

TABLES ANALYTIQUES

POUR LA

détermination des Hyménoptères du Valais

(Suite)

PAR E. FREY-GESSNER, D^r ÈS SC. NAT. H. C.



Observations diverses et habitat des *Nomada*

1. ***Nomada succincta*** Panzer, Fauna germanica, fasc. 55, fig. 21 ♂, Schmiedeknecht, Apid. europ. Vol. I pag. 59; Frey-Gessner, Mitt. schw. entom. Gesell. Fauna Apidae, pag. 183; *N. fulvicornis* Fab. Piaz. 393. 12; *Apis Goodeniana* Kby. Monog. Ap. Angl. II 180 ♂ ♀.

Une des grandes espèces des *Nomada*, appartenant à ce groupe où tous les segments de l'abdomen sont pourvus de bandes transversales jaunes entières et ordinairement la couleur noire est plus ou moins supprimée par le jaune. Dans le premier segment le noir domine, la bande blanche est toujours étroite, chez les mâles il y a une émargination triangulaire dans le milieu du bord antérieur du premier segment, très rarement la bande est tout à fait interrompue. L'émargination au milieu du bord antérieur dans le second segment peut être comme dans le premier segment, mais ordinairement elle est largement arrondie. Il y a des individus où les points jaunes sur l'écusson sont très petits, mais jamais je n'ai rencontré

des individus où ils manquent comme c'est le cas pour beaucoup d'autres espèces, surtout chez les mâles. Un caractère infailible pour reconnaître les mâles de *N. succincta*, c'est le flocon de poils blancs à la face inférieure des trochanters des pattes postérieures et tout près de là une petite place poilue de blanc à la base des cuisses postérieures. Cette même formation se trouve pourtant aussi chez les mâles de *N. fucata* Panz. mais comparez les taches jaunes sur l'écusson; s'il y a deux taches bien séparées, c'est *N. succincta* Pz.; l'écusson de *N. fucata* Pz. ne montre qu'une tache transversale, formée par la réunion complète de deux taches. Les femelles pourraient plus facilement être confondues avec celles d'une autre espèce, car il y a une série d'espèces à bandes transversales jaunes ou blanches. Qu'on mette de côté d'abord toutes celles qui ont du rouge sur l'abdomen et sur le corselet; rouges dans les pattes: cela arrive dans la race *Goodeniana* Kky; éloignez les espèces qui n'ont qu'une tache sur l'écusson; il ne reste plus que *succincta* Pz., *fulvicornis* Fab., *Goodeniana* Kby. et *Marshamella* Kby. Dans la dernière espèce la face a très rarement quelque indication de jaune dans la face, *N. succincta* en est richement pourvue; mais la différence est bientôt trouvée dans l'armure des tibias postérieurs, qui se présentent comme deux petites pointes mousses et recourbées dans *N. succincta* avec ses deux races *fulvicornis* et *Goodeniana*; *N. Marshamella* possède au bout des tibias postérieurs une rangée d'épines pâles et assez pointues. Le Dr Schmiedeknecht, dans son ouvrage sur les *Nomada*, place la *N. Goodeniana* Kby. comme synonyme de *N. succincta* Panz.; la *N. fulvicornis* Fab. est mentionnée comme espèce, pag. 78 dans le même ouvrage, mais avec l'observation qu'il croit l'insecte décrit être la *N. succincta* Panz. M. Alfken, à Brême, le savant connaisseur des Apides, considère les *N. Goodeniana* Kby et *fulvicornis* Fab. comme des races de la *N. succincta* Pz. La différence entre les deux races se présente surtout dans la couleur des jambes; le noir est représenté dans les pattes des deux races; mais le rouge ne se trouve que dans *Goodeniana* Kby., le jaune clair dans *fulvicornis* Fab. La grandeur des mâles varie plus que celle des femelles: elle est chez les mâles 8-12 mm., chez les femelles 11-13 mm. Déjà au premier printemps on peut trouver cette belle espèce sur les chatons de saules, sur les

Colza, Isatis, Ribes, Grossularia; les mâles arrivent déjà fin mars, les femelles une à deux semaines plus tard, moins sur les fleurs qu'à terre, volant dans l'herbe à la recherche de galeries d'*Anthrena*. C'est en avril et mai qu'on les voit le plus souvent et enfin des retardataires paraissent encore vers la mi-juin. Martigny, Sierre, Brien, Niouc et dans toute la Suisse mais je ne l'ai jamais trouvé au-dessus de 1000 m. Tous les individus trouvés dans le Valais étaient de la race *Goodeniana* Kby. la race *fulvicornis* ne m'est connue que de Bâle.

2. **N. lineola** Panz. Fauna germ. fasc. 53, fig. 23 ♀; *Apis sexcincta* Kby. Mon. Ap. Angl. II pag. 198 ♂, Schmiedknt l. c. pag. 63; Frey-Gessner, Fauna Apidae II, pag. 184. Une des plus grandes espèces à bandes jaunes entières ou très peu interrompues dans les segments de l'abdomen; ce ne sont que les deux premières bandes qui peuvent être interrompues. Il y a passablement d'espèces où la plupart des bandes transversales dans les segments de l'abdomen sont entières; nous examinerons donc d'après la table analytique les différents organes si l'insecte est une femelle; déjà sous chiffre 8 nous trouvons *N. lineola* Pz. car il n'y a que jaune et noir comme couleur dans l'abdomen, point de rouge, le bout inférieur des yeux et la base des mandibules sont bien près l'une de l'autre, il n'y a pas un intervalle qui mesure deux millimètres; sur l'écusson les deux bosses sont bien séparées donc aussi les deux taches jaunes; les bandes transversales jaunes dans les segments de l'abdomen sont entières, très rarement il y a une petite séparation sur les deux premiers segments ou sur un des deux; les épines au bout des tibias sont noires et assez longues et la veine ordinaire aboutit dans la veine récurrente visiblement éloignée de la fourchette. Avec cela nous n'avons qu'une des variétés de la *Nomada lineola* Pz.; une autre variété montre de la couleur rouge sur un ou deux des premiers segments de l'abdomen, nous y reviendrons dans la table analytique des femelles par les chiffres 15, 18, 20, 21, 22, 23; la forme et la disposition des épines de couleur sombre nous dit pourtant que, malgré la présence de la couleur rouge dans l'abdomen, c'est la même espèce *N. lineola* Panz.

Chez le mâle il y a aussi la même variété, car il y a des individus colorés de jaune et de noir sur l'abdomen ou bien

encore avec du rouge sur un ou dans deux des premiers segments, seulement les individus colorés de rouge sont beaucoup plus rares que chez les femelles.

Il y a beaucoup d'espèces avec des bandes jaunes ou blanches entières sur tous les segments. Pour être reconnu comme *N. lineola* Pz ♂; les propres caractères suivants doivent être représentés: dans les antennes le second article du funicule doit avoir à peine la moitié de la longueur du troisième, et celui-ci est visiblement plus long que le quatrième article; il ne faut pas oublier que, chez les *Nomada*, le premier article du funicule est parfois si petit qu'on ne le voit que difficilement; le second article du funicule semble souvent n'avoir que le tiers de la longueur du troisième. Sur la tête il y a plusieurs taches de couleur jaune-citron: les mandibules à l'exception de leur bout, le labre supérieur, le clypeus, l'écusson frontal, la surface entre le clypeus et les yeux avec une prolongation le long des yeux jusqu'à la hauteur de l'insertion des antennes, la face antérieure du scape; la tache jaune au-dessus du clypeus manque parfois, ou bien elle est couverte par la densité des poils blancs couchés dans cette région. Chez un tiers des individus à peu près les épaulettes sont jaunes; dans la plupart des formes typiques il y a deux petits points jaunes sur l'écusson, souvent ces points sont si petits qu'on ne les voit guère; sur le pronotum il y a plus ou moins de jaune et dans un dixième des individus, il y a des taches jaunes sur les côtés du thorax. L'abdomen a, sur tous les segments, des bandes transversales jaunes, dont celles du quatrième, du cinquième et du sixième segment ne sont jamais interrompues; le jaune sur le septième segment est ordinairement bordé de noir, rarement de manière que le jaune soit réduit à une ligne le long de la base du segment. La bande dans un des premiers segments, ou bien dans deux ou dans les trois premiers peut être étroitement interrompue; sur le second segment on voit parfois les deux parties pointues vers le milieu comme c'est le cas chez *N. sexfasciata* Panz.; alors on n'a qu'à comparer la longueur du second article du funicule avec celle du troisième; dans *N. lineola* il n'a pas la moitié de la longueur du troisième. Dans *N. sexfasciata* ils sont presque de la même longueur, de plus *N. lineola* est plus petite que la *sexfasciata*. Quant à la couleur rouge sur les premiers segments, elle se présente beau-

coup plus rarement que chez les femelles. La densité de la poilure est partout à peu près la même; quant à la couleur, elle est testacée sur le ventre et sur le dos du thorax, blanchâtre sur la partie postérieure du corselet et ses parties latérales; d'un blanc pur en dessous du corselet, sur l'écusson de la tête et le labre supérieur; la poilure est la plus dense à la face inférieure du thorax, sur le clypeus et le labre supérieur. Le bout du septième segment de l'abdomen est émarginé en triangle. Long. des mâles 9-12 mm. Sur les chatons des saules, *Isatis*, *Potentilla* et autres fleurs du premier printemps à Martigny, Sierre et environs dans la grande vallée; j'ai une seule observation marquée au-dessus de 500 mètres, c'est Vercorin le 19 juin 1891; dans la grande vallée l'insecte vole déjà en avril, moins en mai et par exception en juin; cette espèce est répandue dans toute la Suisse, excepté dans les Alpes au-dessus de 500-600 m.

3. **N. Marshamella** Kby. Kirby Mon. Ap. Angl. II pag. 188 ♀; *Apis alternata* Kby. l. c. pag. 182 ♂; Schmiedeknecht, Ap. Eur. I pag. 71 ♀ ♂. Mitteil. schweiz. Entom. Gesellsch. X. pag. 413. L. Imhoff aus Oken's *Isis*; Frey-Gessner, Fauna Apidae II pag. 187. D'une quantité d'exemplaires semblables il ne me reste que quatre femelles comme véritables *N. Marshamella* Kby, je n'ai donc pas d'autre moyen que d'utiliser la description de Schmiedeknecht.

Mâles. L'abdomen est noir ou, souvent, avec deux taches jaune-citron sur le premier segment; les bandes jaunes du second et du troisième segment sont interrompues au milieu du dos, les autres bandes sont entières. L'écusson est ordinairement noir, rarement il y a deux points jaune-citron, le pronotum aussi est presque toujours entièrement noir. Le second article du funicule est visiblement plus long que la moitié du troisième; les antennes sont d'un rouge-rouille, le scape jaune-citron à la face antérieure, noir à la face postérieure, ainsi que quelques-uns des premiers articles du funicule; les écaillettes sont d'un rouge-rouille, rarement jaunâtres; sur les côtés du corselet il y a rarement une tache jaune, mais souvent on voit des taches jaunes sur les tibias et sur les tarses rougeâtres. Long. 9-12 mm. »

Femelles. Tête courte; les antennes, le bord antérieur du clypeus, le labre supérieur et les mandibules d'un rouge-rouille; le pourtour des yeux ordinairement noir; le corselet noir; sur l'écusson deux taches jaune-citron, de la même couleur sont les épaulettes et le pronotum; les écailles rubigineuses, rarement tachetées de jaune. L'abdomen est noir, le premier segment montre des taches jaunes, les segments suivants ont des bandes transversales dont les deux premières sont ordinairement interrompues. Les soies au bout des tibias postérieurs sont pâles; le second article du funicule a presque la même longueur que le troisième; les nervures des ailes sont de couleur claire, la petite veine transversale (vena ordinaria) est assez éloignée de la fourchette. Long. 10-11 mm. »

Après ces descriptions du mâle et de la femelle de cette espèce, Schmiedeknecht ajoute encore celles de six variétés, qui toutes se basent sur la formation des bandes transversales des deux premiers segments de l'abdomen, entières ou divisées en deux parties; les côtés du corselet sont entièrement noirs ou avec une tache jaune de chaque côté:

La coloration qui se présente le plus souvent présente deux taches jaunes transversales sur le premier segment avec deux grandes taches trapézoïdales sur le second segment et les bandes postérieures plus ou moins émarginées sur les bords postérieurs.

Parmi les quatre individus de la Suisse occidentale que je possède, tous les quatre des femelles, les trois plus grandes ont la tache jaune sur les côtés du corselet, deux taches transversales sur le premier segment de l'abdomen et une bande interrompue sur le second segment; dans le petit individu femelle manque la tache sur les côtés du corselet; cet individu n'a que 9 mm. de longueur. Cette espèce n'a pas encore été trouvée en Valais mais à Neuveville et à Bâle.

4. **N. mutica** Moraw. Beitrag zur Bienenfauna Deutschlands; Verhdt. Zool. bot. Ges. Wien Vol. XXII pag. 380. ♀; Schmiedekt. Ap. Eur. pag. 76 ♂ ♀; Pérèz, Actes de la soc. Linn. Bordeaux. Vol. XXXVII pag. 344; Séparat. pg. 253 ♂ ♀; Frey-Gessner, fauna Hym. Apid. II, pag. 188.

Cette espèce appartient à un petit groupe de cinq espèces faciles à reconnaître par la confluence des deux taches jaunes

ou blanches de l'écusson en une seule tache; dans *N. mutica* Mor. cette tache a une couleur jaune-citron dans les deux sexes; les bandes transversales jaunes sur les segments de l'abdomen sont toutes complètes, tout au plus sur le premier segment il y a parfois des traces d'une interruption. On ne peut pas confondre cette espèce avec aucune autre de ce petit groupe, à cause de la couleur rouge qui se trouve sur un ou plusieurs segments de l'abdomen des trois autres espèces; tout au plus une variété du mâle de *N. fucata* a perdu presque tout ce rouge; dans ce cas on n'a qu'à voir si dans les trochanters se trouve un flocon de poils et tout près de là, à la base des cuisses, une petite place ovale garnie de poils; *N. mutica* Mor. n'a rien de semblable; ses cuisses postérieures sont ciliées tout le long de poils blancs et les rares poils des trochanters ne sont pas plus longs que ceux des cuisses. La formation des antennes, surtout des mâles, est semblable à celle de *N. lineola*. Les femelles ont de grandes taches jaunes sur les côtés du corselet et sur la paroi postérieure du métathorax; chez les mâles ces taches manquent ordinairement. Long. ♂ 8-11 mm., ♀ 10-11 mm. Assez rare; du commencement de mai jusqu'au commencement de juin sur *Brassica Napus* et autres Crucifères; dans la Suisse sud-occidentale.

5. ***Nomada melathoracica*** Ludw. Imhoff Isis von Oken 1834 pag. 373. *N. fulvicornis* Lep. Hist. nat. d. Insect. Hym. Vol. II pag. 468 (mais non Fabricius) Pérèz. Soc. Linn. Bordeaux pag. 250; *Nomada Frey-Gessneri* Schmiedeknecht Apidae Eur. I pag. 102, Frey-Gessner, Apidae II pag. 189.

Cette espèce a bien été reconnue par Pérèz comme *N. fulvicornis* Lep. et il serait injuste de vouloir changer quelque chose dans la description citée.

« Tête noire, presque nue, n'ayant que peu de duvet blanc.
« Bouche jaune; mandibules ferrugineuses, leur base en des-
« sus jaune, Chaperon, partie inférieure de la face, orbite
« antérieur des yeux et au-dessus de la partie inférieure une
« tache en forme de fer de lance, de couleur jaune. Antennes
« ferrugineuses, noires en dessus, le dessous du premier article
« jaune. Corselet noir; le dos du prothorax occupé par une
« bande jaune; tubercule huméral de cette même couleur ainsi
« qu'une tache oblongue de chaque côté du métathorax et sous
« les ailes à la partie inférieure des côtés une autre tache lon-

« gue un peu élargie à ses deux bouts. Ecusson noir, ses tubercules jaunes. Abdomen noir; le premier segment portant dans son milieu une bande jaune, échancrée en dessus et presque interrompue dans son milieu; les deuxième, troisième et quatrième ayant leur base jaune; le cinquième entièrement jaune. Anus noir, pattes ferrugineuses mêlées de jaune. Ailes transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés: nervures noires; point marginal ferrugineux, écaille jaune. Femelle. Long. 5 $\frac{1}{2}$ lignes. »

Pérèz décrit le mâle pag. 251 de l'ouvrage cité. Cette description correspond aussi avec le peu d'individus qui sont à ma disposition. Le mâle ressemble à la femelle en général; la face est couverte de longs poils couchés d'une couleur de blanc d'argent, les dessins jaunes sont moins représentés, les taches sur le corselet et sur l'écusson sont plus petites, ces dernières sont placées obliquement; dans le métathorax les taches manquent le plus souvent. Les bandes dans les deux premiers segments de l'abdomen sont interrompues le plus souvent, l'interruption est étroite, de couleur brune, dans le milieu toujours plus étroite mais plus profondément émarginée; les bandes sur le cinquième et le sixième segment sont entières, les bords postérieurs des derniers segments sont plus ou moins rougeâtres. Le dernier segment en dessous est jaune, avec plus ou moins de ferrugineux dans la partie basale, les bords sont bruns; ce segment terminal est largement tronqué et profondément émarginé en demi-cercle, dont les coins sont munis d'une forte dent arrondie; la surface supérieure des antennes est noire, souvent un peu moins sombre vers le bout; le quatrième article est deux fois et demi plus long que le troisième. (nue fois et demie dans la femelle.) Les cinq ou six soies au bout des tibias sont plus longues, plus sveltes et plus pâles que celles de la femelle, Long. 11-12 mm.

Le nom de *fulvipes* a été établi par Lepéletier en 1841. Ludwig Imhoff a fait la description de son *N. melathoracica*, qui est la même espèce, en 1834, le droit de priorité demande le nom donné par ce dernier auteur.

N. Melathoracica Imh. est assez rare chez nous; j'ai trouvé une femelle au commencement de juin à Martigny sur Isatis, quelques années plus tard de fin mai jusqu'à mi-juin au même

endroit près de la tour de la Bâtiaz, où nichaient beaucoup d'*Andrena carbonaria* Fab. et *aethiops* Imh. L'espèce a aussi été trouvée en petit nombre dans les environs de Genève et par Morawiz à Lugano.

6. **N. rufipes** Fabr. Ent. syst. II 1793 pag. 347. *solidaginis* Panz. Fauna Germ. fasc. 72 fig. 23 ♂; Schmiedeknecht l. c. pag. 79; Pérèz l. c. pag 224; Frey-Gessner. *Apidae* II pag. 191. Jolie espèce assez serrée, les individus semblent être allongés seulement dans le cas où les segments de l'abdomen sont extraits démesurément. Noir, pas fortement poilu, les femelles encore moins, les dessins de blanchâtre à jaune, les antennes et les pattes rouges et noires, la face antérieure du scape du mâle jaune; chez les mâles le bord antérieur de l'épistome (clypeus), le labre supérieur et les mandibules ont une couleur jaune clair, à l'exception du bout des dernières qui est noir; ordinairement de la même couleur jaune sont aussi: l'intervalle entre les yeux et le clypeus et parfois encore une prolongation le long du bord intérieur des yeux. Dans les femelles cette coloration autour de la bouche et la prolongation le long des yeux est rarement présente, ordinairement il n'y a que le labre supérieur, les mandibules et un bord étroit de l'épistome qui ont une couleur rougeâtre, de même encore le scape et les premiers articles du funicule en dessus. Les pattes sont rougeâtres, dans les mâles, il y a aussi quelques taches jaunes, ainsi que sur les hanches des pattes postérieures; dans les deux sexes le pronotum est jaune clair, comme les épaulettes, les écailles, les taches latérales qui se touchent et les taches sur les côtés du corselet, ces dernières pourtant sont plus ou moins nettes.

Dans l'abdomen le premier segment est toujours noir, un bon caractère de *N. Jacobae* P., dont le premier segment montre deux taches jaunes, ou bien une bande transversale non interrompue au milieu. Le second et le troisième segments présentent des bandes interrompues, les bandes des segments suivants sont entières; rarement la bande du quatrième segment est interrompue; les taches du second segment sont un peu rondes, parfois pointues vers le milieu du dos. Le ventre est également muni de bandes chez la femelle au moins sur le troisième et le quatrième segment, chez les mâles sur

les troisième, quatrième et cinquième segments; par exception il peut y avoir même sur le second segment des taches transversales jaunes d'une forme assez sinuée.

Parmi les *N. Jacobeae* il y a par exception certains individus mâles dont les deux tubercules jaunes de l'écusson se sont tellement rapprochés, que de tels spécimens pourraient être pris pour *N. rufipes*; dans un pareil cas, il faut examiner le métathorax; des taches jaunes annoncent *N. Jacobeae*, car *N. rufipes* a le métathorax toujours entièrement noir. Très rarement il y a deux petits points jaunes sur le premier segment de l'abdomen. Long. ♂ 7-8 $\frac{1}{2}$ mm; ♀ 7 $\frac{1}{2}$ -9 mm.

Rare; sur un terrain herbeux bien exposé au soleil, où il y a des nidifications de différentes espèces de *Halictus*, *Andrena*, *Saxopoda* et *Nomia*; je ne sais pas encore de laquelle de ces Apides notre *Nomada* est le parasite. Dès mi-juillet jusqu'au commencement de septembre; se trouve aussi dans les environs de Genève et dans le Nord de la Suisse.

Lorsque mon ami, le Dr Schmiedeknecht réunissait les matériaux pour écrire son ouvrage sur les *Nomada* qu'il a publié en 1882, je n'avais que les captures de quinze ans à peu près à sa disposition; quant à la distribution géographique, M. Schmiedeknecht écrit entre autres: « Dans le midi cette espèce n'existe probablement pas, car elle n'est pas représentée dans la collection de Frey-Gessner. » Il y a une cinquantaine d'années que je fais la chasse aux insectes dans le Valais, mais ce n'est qu'en 1892 que je trouvai la première *N. rufipes* Fab., et seulement en 1903 j'en ai retrouvé. Est-ce que ces bestioles sont immigrées vers 1890, ou est-ce qu'elles peuvent rester inaperçues de longues années. Une question comme il y en a encore beaucoup dans la vie des insectes.

7. **N. errans** Lep. Hist. nat. des Ins. Hymén. II pag. 473 ♂; Pérèz. Act. soc. Linn. Bordeaux, Vol. XXXVII pag. 335 ♂ ♀; pag. 244 dans l'extrait, Frey-Gessner. l. c. pag. 193. Lepeletier donne la description du mâle comme suit: « Tête noire; « bouche, chaperon et joues de couleur jaune ou ferrugineuse; « bout des mandibules noirâtre; face garnie de poils couchés « argentins; antennes ferrugineuses, nuancées en dessous de « noirâtre; premier article d'un jaune pâle en dessous. Corse-

« let noir, côtés du prothorax et tubercule huméral d'un jaune
« pâle. Ecusson d'un jaune pâle. Abdomen noir, premier seg-
« ment sans tache ni bande; les quatre segments suivants ayant
« chacun une tache latérale ovale, d'un jaune pâle, la gran-
« deur de ces taches allant en décroissant de celle du deuxième
« segment à celle du cinquième; sixième segment portant une
« large bande d'un jaune pâle. Anus noir, à base jaunâtre;
« dessous de l'abdomen entièrement noir. Pattes ferrugineuses,
« toutes les hanches et le dessous de la base des deux cuisses
« postérieures noirs. Ailes transparentes, le bout et la cellule
« radiale enfumées; nervures et points marginaux testacés;
« écailles d'un jaune pâle. Long. 3 lignes. »

Les quelques mâles que je possède, des environs de Bâle et de Berne, correspondent parfaitement avec cette description. Pérèz décrit la femelle et la compare avec le mâle décrit par Lepeletier et avec *N. solidaginis* Panz. (*N. rufipes* Fabr.); je fais suivre aussi cette description.

« *N. errans* ressemble bien aux petits individus de *N. soli-*
« *daginis*, surtout à la variété blanche; elle a, comme celle-ci,
« les dessins d'un blanc légèrement jaunâtre, d'un blanc pres-
« que pur sur le vivant. Mais le poli et le brillant parfait de la
« moitié inférieure de la tranche du métathorax qui ne pré-
« sente qu'un très petit nombre de points très fins vers le haut,
« la fait immédiatement distinguer du *solidaginis*, qui a tou-
« jours cette région fortement ponctuée. On peut ajouter en-
« core: antennes presque entièrement dépourvues de couleur
« noire en dessus, et rougeâtres, ainsi que les pattes; ces der-
« nières tachées de noirâtre aux fémurs, et quelquefois aux
« tibias chez le mâle, qui a de plus les genoux jaunâtres; tache
« pectorale nulle ou très petite chez la femelle, jamais bien
« grosse chez le mâle; celles du second segment ellipsoïdes as-
« sez allongées vers le dos; celles du troisième aiguës en de-
« dans, échancrées en arrière; jamais de bande au quatrième
« segment, mais une petite tache oblongue, et quelquefois, chez
« le mâle, un point au plus vers le dos; au cinquième, chez la
« femelle, une grande tache dorsale quadrangulaire et un pe-
« tit point sur le côté; chez le mâle, de chaque côté, deux petites
« irrégulières assez distantes; sixième segment presque entière-
« ment blanc jaunâtre, chez le mâle; anus rougeâtre chez la fe-

melle; blanchâtre à la base, noir au bout chez le mâle. Abdomen, en dessous, sans taches ni bandes chez la femelle, rougeâtre ou blanchâtre au bout chez le mâle. La ponctuation est partout plus fine et plus lâche que chez le *solidaginis*; elle est imperceptible sur le premier segment, qui est très luisant; les dépressions marginales sont presque entièrement lisses, ayant seulement à leur base quelques gros points. Enfin le tégument, au moins au bord des segments, souvent sur tout le dessus de l'abdomen, et presque toujours sous le ventre, présente une coloration brune plus ou moins rougeâtre.

Cette espèce ne m'est connue que par M. Steck, des environs de Berne et par W. Schmid, Bâle.

8. **N. Roberjeotiana** Panz. Fauna Germ. fasc. 72 fig. 18 ♂, fig. 19 ♀; Schmiedeknecht l. c. pag. 82; Frey-Gessner, l. c. pag. 195. Des cinq espèces dont les taches de l'écusson se sont réunies en une seule, *Roberjeotiana* est l'une des deux dont le premier segment de l'abdomen montre de la couleur rouge, on a donc à la comparer avec *N. fucata* Panz. qui est l'autre espèce. *N. Roberjeotiana* est plus petite, 7 $\frac{1}{2}$ -9 mm., tandis que la *fucata* a ordinairement jusqu'à 11 mm., des individus de 8 à 7 mm. sont rares. *N. Roberjeotiana* a des dessins blancs ou faiblement jaunâtres sur l'abdomen, *N. fucata* les a franchement jaunes, et les bandes sont entières, très rarement la seconde est interrompue et encore plus rarement la bande sur le troisième segment de l'abdomen. Chez *N. Roberjeotiana* les bandes sur le second et sur le troisième segment sont toujours interrompues, chez les mâles aussi sur le quatrième; les deux bandes sur le cinquième et le sixième segment sont entières. Chez la femelle il n'y a pas de dessin clair sur le quatrième segment et sur le dos du cinquième segment il y a une tache transversale dont les bouts sont bien éloignés des bords latéraux du segment.

La tête et le corselet du mâle ont une poilure courte; la couleur jaunâtre se présente: sur les mandibules, excepté au bout qui est noir, sur le labre supérieur, sur toute la moitié inférieure de la face jusque tout près de l'insertion des antennes avec une prolongation étroite le long du bord intérieur des yeux en haut. Le funicule est roux, à peine assombri vers le bout. Sur le corselet le pronotum est blanc jaunâtre, souvent

la bande interrompue au milieu. D'un jaune clair sont encore les épaulettes, les taches sur l'écusson et le postécusson et une tache plus ou moins grande de chaque côté du corselet. Les pattes et les antennes sont d'un rubigineux clair, excepté le bout des cuisses des pattes postérieures, la base et le bout des mêmes pattes et le plus souvent encore le métatarse, qui sont d'un jaune blanchâtre. Il y a parfois aussi de petites parties des pattes antérieures, qui sont d'une couleur plus claire. Les hanches sont noires ainsi que la plus grande partie de la face intérieure des cuisses des deux pattes postérieures et ordinairement aussi, à la face intérieure des tibias, une tache qui peut s'élargir en anneau tout autour du tibia.

Les parties d'un blanc jaunâtre sur la tête et sur le corselet du mâle, sont rouges chez la femelle, mais moins sur la face, de même la tache sur les côtés du corselet peut faire défaut, et le pronotum peut être rouge jaunâtre ou jaune rougeâtre, ainsi que les épaulettes et les écailles. Dans les individus de nos contrées non seulement le premier segment de l'abdomen est rouge, mais encore sur le second l'intervalle entre les deux bandes interrompues et chez les femelles aussi dans le troisième segment, même parfois le bord postérieur du segment suivant et tout le segment anal. La ponctuation dans les segments de l'abdomen est bien prononcée et serrée excepté un bord étroit de la dernière partie enfoncée. Long. ♂ ♀ 7 $\frac{1}{2}$ -9 mm.

Assez rare, mais répandu dans presque toute la Suisse.

9. **N. fucata** Panz. Faun. Germ. fasc. 55 fig. 19 ♀ ; N. varia Panz. l. c. fasc. 55 fig. 20 ♂ ; N. fucata Schmiedek. Ap. Eur. I pag. 88 ♂ ♀ ; Frey-Gessner l. c. pag. 196.

Pour reconnaître cette espèce on n'a qu'à la comparer avec N. mutica Moraw, qui aussi n'a qu'une tache claire sur l'écusson et des bandes jaunes entières sur les segments de l'abdomen. Une marque sûre du mâle et de la femelle c'est le rouge sur le premier segment de l'abdomen, le rouge peut même s'étendre sur le second segment. Chez un mâle de mes récoltes il y a une bande transversale jaune dans le rouge du premier segment; chez N. fucata les bandes sont plus étroites que chez N. mutica. On reconnaît le mieux les mâles de la N. fucata par la touffe de poils aux trochanters des pattes posté-

rieures et par la petite place enfoncée et poilue à la base des cuisses postérieures immédiatement près de la touffe de poils. Une semblable disposition des poils existe chez les mâles de *N. succincta*, mais celle-ci n'a pas trace de rouge sur le premier segment de l'abdomen. Il n'est pas rare que surtout chez les femelles la bande sur le second segment soit interrompue au dos, cet intervalle est rouge; souvent le bord antérieur de la première bande est plus ou moins profondément émarginé, et dans ce cas l'émargination peut être rouge ou noire; la face ventrale est également bandée de jaune, mais surtout chez les femelles il y a toujours du rouge avec, et dans une variété toujours plus grande, le jaune est tout à fait remplacé par le rouge; cette variété semble être la transition à la variété *iberica* Schmiedek. Les tibias postérieurs des femelles se terminent par deux appendices dentiformes aigus, un peu distants l'un de l'autre à côté de quelques soies. Une particularité c'est la rangée de taches noires dans les articles du milieu des antennes. Comme dans plusieurs espèces, les dessins clairs à la tête sont jaunes chez le mâle, rouge chez la femelle; le pronotum est ordinairement tout noir, des taches jaunes sur le prothorax sont rares, mais les épaulettes et les écailles sont parfois rougeâtres. Dans les pattes rouges il n'y a que les hanches et l'extrême base des fémurs qui sont noirs. Long. $7 \frac{1}{2}$ -11 mm., pourtant des femelles de $7 \frac{1}{2}$ mm. sont très rares; les individus à ventre rouge, semblables à la variété *iberica* Schmiedek, ont 10 à 11 mm. de long. Moins rare que les quelques espèces précédentes.

Dès fin mars jusqu'à mi-mai; deuxième génération en juillet. Suisse occidentale, dans des localités où nichent des *Halictus calceatus*; on la trouve aussi dans les fleurs de *Sinapis* et d'*Euphorbia*.

10. **N. Jacobeae** Panzer, Faun. Ins. Germ. VI fasc. 72, fig. 17; Jurine, Nouv. méth. class. Hymén. pag. 223 ♀; L. Imhoff Jsis 1834 pag. 375 ♂; Schmiedkt. l. c. pag. 91 ♂ ♀; Pérèz. l. c. Separat. pag. 249. Frey-Gessner l. c. pag. 197. D'un noir bien foncé avec les dessins d'un jaune-citron.

Dans la coloration typique il n'y a de rouge que dans le voisinage de la bouche, sur les antennes et sur les pattes. *N. Jacobeae* appartient aux espèces de moyenne grandeur, 8-11 mm. de long., pourtant les individus de 10 à 11 mm. de

longueur sont rares, de même que les petits de 8 à 9 mm. La tête et le corselet ont une ponctuation rugueuse et fine, serrée; plus forte sur le mésonotum et par places comme granulée, mate; l'abdomen est aussi finement rugueux, les rides serrées, excepté tout au bord postérieur des segments, où ceux-ci sont lisses. La poilure de la tête et du corselet est courte, chez les mâles la face inférieure est pourvue un peu plus distinctement de poils blancs; chez les femelles il n'y a pas de poils, les jambes sont aussi sans poils dans les deux sexes, à peine si sur le métatarse il y a une rangée de cils. Sur la tête des mâles il y a des poils couchés, d'un blanc d'argent, dès l'insertion des antennes jusqu'au bord inférieur du clypeus. La couleur jaune-citron se trouve chez les mâles aux mandibules à l'exception de l'extrémité, sur le labre supérieur, l'intervalle jusqu'aux yeux et la face antérieure du scape; à la face inférieure du funicule au moins le tout petit premier article et le second sont d'un rouge de rouille, mais le plus souvent encore quelques articles dans la direction vers le bout de l'antenne. La face supérieure du funicule est toujours sombre, presque noire; le second article du funicule a presque la même longueur que le troisième. Dans le corselet les parties suivantes sont d'un jaune-citron: le pronotum, les épaulettes, les écaillettes et les deux bosses sur l'écusson, bien souvent encore une tache de chaque côté dans les mésopleures, moins souvent on voit deux taches sur la partie descendante du métathorax et rarement il y a un indice d'une tache transversale sur le postécusson. La surface du pronotum est de même hauteur transversalement ou bien s'enfonce au milieu, en commençant peu à peu depuis les bords latéraux; la *N. emarginata* Mor., espèce très voisine de *Jacobaeae*, a une dépression semblable à une selle seulement vers le milieu du pronotum et bien plus nette.

Dans les pattes les cuisses sont rouges ainsi que les tibias et les tarses; les hanches et les trochanters sont noirs; dans les cuisses postérieures à peu près la moitié de la base de la face intérieure est noire et dans les hanches il y a souvent des taches blanches qui s'agrandissent vers la face extérieure. Des parties rouges des pattes, comme les genoux, le bout des tibias et les tarses sont parfois d'une couleur jaune; les hanches postérieures sont fournies de fins poils blancs couchés.

Sur l'abdomen il y a six bandes transversales blanches, qui pourtant ne sont pas toujours toutes visibles quand les segments sont trop enchâssés l'un dans l'autre. Les bandes sur le second et le troisième segment sont ordinairement largement interrompues, les autres bandes sont entières ou bien celles du premier et du quatrième segment peuvent aussi être mais étroitement interrompues. Chez les femelles les mandibules sont rouges sauf à l'extrémité; au moins le bord antérieur du clypeus est rouge, ainsi que les trois premiers articles des antennes, rarement quelques parties sont jaunâtres, telles que la face antérieure du scape et le bord antérieur du clypeus; la plus grande partie des antennes est noire. Sur le corselet les mêmes places sont jaunes comme chez les mâles, de même sur l'abdomen, excepté qu'il y a une bande transversale de moins. Schmiedeknecht décrit deux variétés:

Var. **miranda** l. c. pag. 91 ♀, 92 ♂. Cette variété semble être plus petite; sur la tête la couleur jaune est plus élargie, presque tout le long des yeux; sur le corselet et sur le ménotum les taches latérales sont plus grandes, tout l'écusson et le postécusson sont jaunes. Sur l'abdomen les bandes du deuxième et du troisième segment sont interrompues, les bandes sur le ventre sont larges et les pattes sont jaunes dans la plus grande partie; chez les mâles les taches du thorax sont un peu moins étendues. En Valais, je n'ai jamais trouvé des individus qui correspondent tout à fait à cette description, mais bien des intermédiaires entre le type et la variété *miranda*; le bord jaune le long des yeux n'existe pas, mais une tache ordinairement un peu éloignée du clypeus; des individus ne sont pas rares qui ont des taches assez grandes sur les mésopleures et sur le bord postérieur du corselet; par exception la tache latérale sur les mésopleures peut être large et en forme de croissant; dans ce cas il faut examiner la forme du pronotum et la couleur des antennes; si le dos du pronotum est au même niveau transversalement ou bien un peu enfoncé vers le milieu, et si les antennes sont presque toutes noires, nous avons une *N. Jacobae*; mais s'il y a une dépression assez prononcée en forme de selle au milieu du dos du pronotum et si les antennes sont rouges dans leur plus grande surface, c'est *N. emarginata* Mor., en même temps les deux taches à la face postérieure du métathorax doivent être bien prononcées; des

individus ne sont pas rares, où le jaune des deux bosses se réunit et on pourrait dire que tout l'écusson est jaune; mais il est rare que parmi les mâles il y ait des individus avec du jaune dans le postécusson, et dans ce cas il ne se présente que dans une ligne étroite transversale.

Var. **haematodes** Schmdkt. l. c. pag. 91 ♀. Voici la diagnose établie par l'auteur Schmiedekt: «Antennarum color rufus «uberior. Segmenta primum et secundum plerumque etiam «tertium plus minus rufopicta.» Pérèz dans ses Contributions à la faune des Apiaires de France 1879 pag. 250 dans les extraits des actes de la soc. Linn. de Bordeaux explique que la *N. fulvicornis* Lep. ne peut pas être confondue avec *N. Jacobaeae* ni avec aucune de ses variétés. La *N. fulvicornis* a des antennes noires à la face supérieure, tandis que la femelle de la variété *haematodes* les a uniformément rougeâtres. Le deuxième et le troisième article du funicule sont de la même longueur, le second plutôt un peu plus long; dans *fulvicornis* le second article est visiblement plus court que le troisième; pourtant dans *fulvicornis* les articles des antennes sont plus longs que dans *Jacobaeae*. Les quelques individus que je suis obligé de prendre pour la variété *haematodes*, sont visiblement un peu plus grands que les individus types. Après beaucoup de comparaisons j'ai terminé avec la description suivante:

Femelle: Noire, presque sans poils. Les mandibules sont rouges, excepté au bout, rouges sont aussi le labre supérieur, le clypeus, le petit intervalle entre la base des mandibules et les yeux et les antennes. Le pronotum, les épaulettes, les écaillettes et les deux taches sur l'écusson sont jaunes, en dessous des épaulettes se trouve aussi une assez grande tache jaune. La tête et le thorax sont rugueusement pointillés, la paroi postérieure descendante du métathorax est luisante, faiblement ponctuée. L'abdomen est noir, le premier segment rouge avec une bande jaune étroitement interrompue au milieu; les bandes sur le second et le troisième segment sont largement interrompues; la bande sur le cinquième segment est large et sans interruption; à la face ventrale le premier segment est rouge, les autres segments sont noirs; sur le second segment il y a une bande rouge, sur le troisième elle est jaune. Au milieu du

quatrième segment ventral il y a une tache courte. Le second article du funicule est plus long que le troisième. La répartition de la nervure des ailes est la même que dans les individus typiques, mais tandis que chez ceux-ci les ailes semblent être plutôt grisâtres à cause de leurs veines grises, elles sont plutôt jaunâtres dans la variété, suivant la lumière les veines semblent être claires; le pterostigma au bord antérieur de l'aile antérieure est d'un rouge de rouille foncé; toutes les pattes sont uniformément rouges. Long. 12 mm.

Mâle: Noir, aussi presque sans poils; la sculpture est la même que celle de la femelle. Ce qui est rouge dans la bouche et son voisinage chez la femelle est d'un jaune blanchâtre chez le mâle et encore plus étendu, et en bas autour des yeux et sur le front le long des yeux jusqu'à la hauteur de l'insertion des antennes. La face antérieure du scape est blanche, la postérieure noire, ainsi que les six à sept premiers articles du funicule, ces taches noires diminuent en intensité du premier vers le septième, les derniers articles, ainsi que toute la face inférieure du funicule sont d'un rouge clair. Le corselet a les mêmes couleurs que celui de la femelle excepté que la tache dans les métapleures est jaune au lieu de rouge; chez *N. Jacobae* et *N. emarginata* ces taches sont placées transversalement; dans notre variété elles se présentent perpendiculairement; si dans les observations ultérieures, surtout dans les mœurs de l'insecte on trouve de véritables différences, il y aurait des raisons de parler d'une nouvelle espèce; pour le moment elle reste comme variété.

Les *N. Jacobae* types sont distribués dans toute la Suisse, mais elle ne monte pas dans les hautes alpes. En Valais on la trouve dès le commencement de juillet jusqu'en octobre surtout sur *Senecio Jacobaea*, mais elle visite aussi d'autres plantes, comme *Pulicaria*, *Centaurea*, *Scabiosa*, *Melilotus*. Comme parasite elle pond ses œufs dans les cellules des grandes espèces de *Halictus*. Assez répandu à Martigny, Folatères, Sion et partout autour de Sierre jusqu'à Niouc.

11. ***N. emarginata*** Morawitz. Horae, soc. ent. Ross. tome XIV, pag. 108 ♀; Pérèz. Act. soc. Linn. Bord. XXXVII, pag. 340 ♂♀; Extrait pag. 249; Schmiedk. l. c. pag. 93 ♀; Frey-Gessner l. c. 202. Très voisine de l'espèce précédente, tête noire,

joues étroites; mandibules jaunes à bout noir; le labre supérieur jaune ou rougeâtre; au milieu, près du bord antérieur, il y a un assez grand tubercule pointu. La ponctuation du clypeus est très fine et serrée, bord jaune ou rougeâtre; la couleur jaune s'étend vers le front en forme d'un triangle émoussé; la partie inférieure de la face entre le clypeus et les yeux est luisante, à ponctuation forte mais serrée, d'une coloration jaune. Le front est fortement caréné entre l'insertion des antennes; la tête est poilue de cils très courts d'un gris rougeâtre; les antennes sont rouges, le scape jaunâtre à la face antérieure, face postérieure noire, dans le funicule les articles sont tachetés de noir en dessus; le troisième article a presque la même longueur que le quatrième; le thorax est noir; les épaulettes, une ligne assez large et un peu courbée dans les mésopleures et deux taches arrondies à la paroi postérieure du thorax sont colorées de jaune. Le pronotum est profondément émarginé au milieu; le mésonotum et les mésopleures ont une ponctuation serrée et forte, en même temps la surface ridée. L'écusson a ses deux tubercules jaunes; la paroi postérieure du thorax est luisante, pourvue de quelques gros points enfoncés; la petite région cordiforme à la base du métanotum est couverte à la base de stries longitudinales assez grosses et serrées; les métapleures ont une ponctuation fine et très serrée. Les écailles sont jaunes; l'extrême base des ailes est noire, les ailes mêmes sont un peu ternes, le bord extérieur plus sombre, les veines et le pterostigma sont d'un brun foncé. L'abdomen est faiblement luisant, à ponctuation très fine et serrée; le premier segment est rouge, à base noire ou bien d'un rouge tacheté de noir, ce segment est traversé par une bande large et jaune; les deux segments suivants sont rouges, chacun avec une bande jaune interrompue au milieu, ou bien la moitié postérieure des segments est noire; le quatrième et le cinquième segment sont jaunes, noirs à la base, rougeâtres vers le bord postérieur. La face ventrale est rouge, les segments trois, quatre et cinq sont bandés de jaune. Les pattes sont jaunes; les hanches, les anneaux des cuisses et parfois aussi les cuisses postérieures sont noirs, rarement toutes les cuisses sont entièrement rouges. Les deux hanches antérieures sont ornées en dessous d'une petite dent triangulaire. A première vue, cette espèce ressemble tout à fait à la

N. Jacobeae, mais celle-ci a le pronotum faiblement échancré vers le milieu, les hanches antérieures sont munies d'une épine et la paroi postérieure du thorax a une ponctuation plus serrée; par contre, pour distinguer au premier aspect la *N. emarginata*, on n'a qu'à s'assurer de la présence de l'enfoncement distinct au milieu du dos du pronotum.

La répartition de la couleur rouge sur l'abdomen est très variable.

Le mâle n'était pas encore connu, lorsque Morawitz a fait la description de la femelle. Dans le midi de la France l'insecte est plus répandu. Pérèz en a fait la description dans l'ouvrage cité. Comme dans la femelle, une fine carène se trouve sur le labre supérieur derrière la petite dent; cette carène dépasse le milieu du labre; les antennes sont robustes, rougeâtres, la plupart des articles sont assombris en dessus, la face antérieure du scape est jaune. La ponctuation du métanotum est plus forte que chez *N. Jacobeae*. Les deux taches jaunes sur le métathorax sont assez près du bord supérieur et de forme arrondie; les taches jaunes sur l'écusson sont distinctement séparées. Le mâle n'a point de rouge à la face supérieure de l'abdomen; à la face inférieure les bords postérieurs des segments sont d'un brun rougeâtre. Longueur du ♂ et de la ♀ 10-12 mm., rarement plus petit. Pas rare dans la grande vallée chaude du Valais en plein été, juin et juillet; une seconde fois mais rarement, en septembre; sur *Centaurea* et *Scabiosa*. Là où j'ai trouvé le plus souvent cette espèce en nombre il y avait les nidifications des grandes espèces d'*Halictus*. Martigny, la Bâtiaz, Follatères, Sion, Sierre.

12. *N. sexfasciata* Panzer. Fauna germanica; fasc. 62, fig. 18 ♂; Schmiedeknecht. Ap. Eur. I pag. 97 ♀; Frey-Gessner. l. c. pag. 204. Une de nos plus grandes espèces, et la seule dont la distance entre le bord inférieur de l'œil et la base des mandibules est bien représentée, ce qui rend la tête un peu allongée. L'insecte est noir avec des dessins jaunes; la tête et le corselet sont poilus de testacé, chez les femelles les poils sont plutôt d'un rouge brunâtre, en dessous jaunâtres ou tout à fait blancs. La partie inférieure de la tête est d'un jaune-citron à l'exception du bout noir des mandibules; chez les femelles au lieu du jaune ces parties sont parfois de couleur rougeâtre. Le long

des yeux la couleur jaune se termine en pointe à la hauteur de l'insertion des antennes. Chez les mâles le clypeus est couvert de poils d'un blanc d'argent. Les antennes sont fortes, longues et arrivent presque jusqu'aux tubercules jaunes de l'écusson; le scape est noir, la face antérieure ou seulement une partie est de couleur jaune chez les mâles, rouges chez les femelles; le funicule est rouge; la face supérieure des six à sept premiers articles est tachetée de noir chez les mâles, tandis que chez les femelles les trois à cinq derniers articles sont assombris; sur le corselet des femelles, à côté des taches de l'écusson, les écailles et les épaulettes seules sont jaunes; chez les mâles les épaulettes sont noires et les taches sur l'écusson sont parfois extrêmement petites. La tête et le corselet ont une ponctuation fine et ridée, plus forte sur le mésonotum que sur le clypeus. Les pattes ont une belle couleur jaune, parfois rougeâtre; les hanches, les trochanters et parfois des taches plus ou moins étendues des cuisses sont noirs. Chez les mâles la poitrine, les hanches, les trochanters et les cuisses sont pourvus de longs poils blancs. L'abdomen a une ponctuation fine et serrée en dessus et semble un peu luisant; chaque segment montre une bande transversale jaune les trois premières sont toujours interrompues au milieu; la seconde est la plus ouverte, l'intervalle de la troisième bande est le plus petit des trois. Les quatre derniers segments ventraux des mâles sont pourvus de poils assez serrés et couchés, ce qui n'est pas visible dans le cas où les segments sont trop enchâssés l'un dans l'autre. Chez le mâle et la femelle le premier segment du ventre est noir; le second segment des femelles est aussi entièrement noir, chez les mâles il y a parfois la trace d'une bande jaune; des bandes transversales régulières ne commencent qu'avec le troisième segment ventral et elles continuent jusqu'au dernier segment dans les deux sexes. Les cils au bout des tibias postérieurs des femelles sont pâles et assez serrés. Chez les mâles le bord extérieur des tibias postérieurs se termine en une petite dent, les cils fins et blancs sont peu apparents, par contre une touffe de poils assez longs, située à la face intérieure des tibias, est placée jusque dans l'intervalle des éperons pâles.

Long. ♂ ♀ 11-13 mm., pourtant les femelles de 11 mm. sont rares. Dès le mois d'avril jusqu'à mi-juin, dans les an-

nées où la température chaude commence déjà plus tôt, des individus, surtout des mâles, peuvent se rencontrer déjà en mars, pourtant avec le risque d'être gelés plus tard.

Assez commune, et distribuée dans toute la Suisse, mais ne dépassant pas 1000 mètres d'altitude; Orsières (885 m.); Sierre; à Brien.

13. **N. Lathburiana** Kirby Mon. Ap. Angl. II pag. 183; Schmiedkt. Ap. Eur. I pag. 107 ♂ ♀; Pérèz. Soc. Linn. Bordeaux. Extrait pag. 241; Frey-Gessner. l. c. pag. 205. Noir, avec du jaune et du rouge. La tête et le corselet sont densément couverts de poils brun rouge, ce qui se voit plus distinctement en regardant de côté; vu d'en haut, on distingue mieux le fond noir du vertex et du thorax et sa superficie rugueuse et granulée; chez les individus plus âgés les poils ont disparu presque tous, surtout ceux du mésonotum. Chez les mâles la poilure est plutôt d'un blanc grisâtre. Les dessins sur la tête sont les mêmes dans les deux sexes, mais ils sont jaunes chez le mâle et rouge chez la femelle, cela regarde toute la région de la bouche, la tache sur le chaperon est très variable de forme mais elle manque rarement; le pourtour des yeux est ordinairement interrompu derrière les yeux; le bout des mandibules est noir. Les antennes sont d'un rouge-rouille, le scape du mâle est d'un jaune clair à la face antérieure, noir derrière, la première moitié des articles du funicule est tachetée de noir en dessus; chez les femelles il n'y a que la face supérieure du scape qui soit noire; le second article du funicule est bien plus long que le troisième; chez les mâles les articles 5-13 du funicule sont pourvus chacun d'un petit tubercule; le troisième article du funicule est de la même longueur que le quatrième. Le pronotum est presque toujours entièrement noir, rarement les épaules des mâles sont jaunes, celles des femelles rouges. Les épaulettes, les écaillettes et les taches sur l'écusson sont jaunes chez les mâles, rarement rouges; chez les femelles elles sont rouges, rarement jaunes. Sur les mésopleures, en dessous des épaulettes se trouve une tache oblongue jaune chez les mâles, rouge chez les femelles; cette tache manque rarement. Chez *N. emarginata* et *N. fulvicornis* cette tache est placée dans la direction horizontale de l'insecte; chez *N. Lathburiana* elle est placée perpendiculairement. Les tubercules de l'écusson des femelles

sont ordinairement rouges et jaunes vers le centre; rarement on voit encore une ligne jaune sur l'écusson postérieur. Les pattes sont d'un jaune-citron, et noires à la base chez les mâles; chez les femelles le jaune est remplacé par le rouge. Dans le bout des tibias postérieurs deux pointes courtes et noires.

L'abdomen est noir, assez luisant, à sculpture très fine; sur tous les segments il y a des bandes entières; sur le premier segment la bande transversale est rouge, parfois il y a de chaque côté une tache jaune; sur les autres segments les bandes sont jaunes; au second segment et parfois au troisième la bande jaune est plus ou moins interrompue au milieu par du rouge clair, souvent chez les femelles, rarement chez les mâles.

Chez les mâles le dernier segment de l'abdomen est faiblement émarginé. La partie ventrale de l'abdomen des mâles est transversalement bandée de noir, de jaune et de rouge; chez les femelles plutôt rouge, bandée de noir. Si l'on a une série de mâles à bandes entières, on reconnaît le *Lathburiana* à la rangée de tubercules dans les antennes et on reconnaît le plus facilement les femelles à la poilure brun rouge de la tête et du corselet. Long. ♂ 8 $\frac{1}{2}$ -10 $\frac{1}{2}$ mm., ♀ 9-12 mm.

Probablement répandu dans toute la Suisse, surtout là où il y a des *Anthrena pratensis* Nyl. comme hôte. Dès le commencement d'avril jusqu'à fin mai; dans les hautes Alpes un mois plus tard. M. Paul l'a récoltée à Sion. Si l'on suit le chemin depuis Sierre-Glarey, au bord oriental des collines, vers le sud, on trouve une petite terrasse gazonnée, à sol sablonneux où il y a de nombreuses galeries d'*Anthrena pratensis*, visitées par les *Nomada Lathburiana*; mais il y a encore d'autres localités dans la région des collines, où il y a aussi ces insectes, et puis à Granges et dans la forêt de Finge. La plus haute localité où j'ai rencontré la *N. Lathburiana*, c'est à 1757 m. d'altitude, dans une petite terrasse gazonnée près de la chapelle de Feekinn, bien avant d'arriver à Saas-Fee.

14. **N. chrysopyga** Moraw. Hor. soc. ent. Ross. VIII, pag. 228; Appendix dans le Vol. XIV pag. 110 ♀; Schmiedekt. l. c. pag. 115 ♀ ♂; Frey-Gessner, l. c. pag. 207. La forme typique est une grande espèce colorée de beaucoup de rouge et facilement reconnaissable à ses longues antennes; une variété plus

petite du mâle, aux dessins d'un jaune clair et qui est très voisine du ♂ de *Lathburiana*, se distingue par le manque de protubérances dans les articles des longues antennes.

La tête du mâle est noire, les mandibules sont jaunes excepté le bout, le labre supérieur et le pourtour de la bouche sont jaunes; cette couleur se trouve aussi le long du bord intérieur des yeux jusqu'à la hauteur de l'insertion des antennes; la moitié inférieure de la face est couverte de poils blancs couchés. La couleur des antennes est d'un rouge-rouille clair, ainsi que le dessus du scape, tandis que le dessous a une tendance à être plus clair. Le second article du funicule est visiblement plus court que le troisième.

La ponctuation de la tête est serrée et rugueuse, beaucoup plus fine que celle des côtés du corselet; celui-ci est noir, la surface partout d'un granuleux bien serré; le pronotum est jaune, plus profond vers le milieu, de sorte que les deux côtés sont visiblement plus hauts; les épaulettes, les écaillettes et les deux taches de l'écusson sont jaunes; les deux bosses de l'écusson sont très près l'une de l'autre et assez élevées; sur les mésopleures il y a une grande tache rouge et une petite est située plus haut sur le côté du corselet; une ligne transversale rouge est dans le postécusson; parfois le pourtour des taches jaunes sur l'écusson est rouge ainsi qu'une ligne de chaque côté le long des écaillettes. Cette ligne rouge manque dans la petite variété, tandis que parfois, dans la grande tache des mésopleures, se trouve une petite place de couleur jaune. Chez les petits individus les dessins sur le postécusson manquent et aussi, dans leur plus grande étendue, ceux des mésopleures. Chez les petits individus, et surtout chez les grands la couleur jaune clair est souvent remplacée par une nuance rougeâtre, ce qui aide à distinguer la petite variété des mâles de *N. Lathburiana*. La poilure courte et brunâtre sur le vertex et sur le pronotum ne saute pas à l'œil. La couleur de l'abdomen est d'un rouge-rouille, la base du premier segment est noire, mais il y a une large bande transversale rouge près du bord postérieur du segment. Les autres segments montrent de larges bandes transversales jaunes, des bandes étroites rouges et des bandes plus étroites encore noires ou brunes. Dans les segments postérieurs le noir disparaît ou il est couvert par le

bord postérieur du segment précédent. Le dernier segment, jaune, est faiblement émarginé au bout. La face inférieure de l'abdomen est rouge avec des bandes claires faiblement représentées et des bandes noires très étroites; le mieux prononcée c'est une tache jaunâtre au sixième segment du ventre et parfois une bande de jaune rougeâtre au second segment.

La ponctuation des segments est très fine et serrée; le premier segment et le bord postérieur du quatrième sont lisses.

Les pattes sont rouge clair, seules les hanches postérieures sont noires, ainsi que le côté inférieur des cuisses postérieures et une tache étroite allongée sur les cuisses des pattes intermédiaires. Les deux tiers des ailes sont assez enfumées, la base plutôt transparente, mais il y a encore de petites parties transparentes en dehors des cellules cubitales et discoïdale et dans la cellule radiale; parfois il n'y a que la place près de la troisième cellule cubitale qui soit parfaitement claire.

La coloration des **femelles** est plus simple à décrire. Les antennes et presque toute la tête sont rouges; il ne reste plus de noir que la partie tout en arrière de la tête, sur le vertex et sur le front entre le pourtour des yeux. La ponctuation du front est finement rugueuse et serrée. Le corselet est très finement granuleux et rugueux, le mésonotum est mat, pourvu d'une carène fine qui s'élève dès le bord antérieur jusqu'au milieu du dos. Le pronotum est un peu enfoncé vers le milieu comme chez les mâles, la seule différence est dans la couleur, le pronotum est rouge ou bien d'un rouge jaunâtre comme les épaulettes et les écailles. Les taches du mésothorax et du métathorax sont bien rouges, savoir: les deux bosses bien élevées et rapprochées l'une de l'autre sur l'écusson, une ligne transversale sur le postécusson, le bord latéral du mésonotum — ce qui varie dans son extension, — sur le dos deux lignes longitudinales plus ou moins longues et sur les mésopleures une grande tache, formée visiblement par la confluence des deux taches comme on les voit dans *N. fulvicornis* ♀. Les pattes sont rouges et présentent encore moins de noir que chez les mâles. Les ailes sont plus foncées que celles des mâles, mais elles ont les mêmes places transparentes.

L'abdomen est rouge, à base noire; une tache jaune, qui n'est pas toujours bien visible, se trouve sur le cinquième seg-

ment, parfois les bords postérieurs des premiers segments sont assombris; à la face ventrale la base n'est pas toujours noire, de même les bords postérieurs assombris ne se présentent que parfois, de sorte qu'il y a des individus à ventre tout rouge. La sculpture est comme celle des mâles avec la seule différence qu'il y a une large bande luisante dans le bout des segments. Longueur des ♂ et des ♀ 12-13 mm.; les petits mâles mentionnés au commencement n'ont que 10 à 11 mm.

Rare et localisé; dans les places où il y a l'*Anthrena aethiops*, près de la tour de la Bâtiaz et à Sierre; en juin et en juillet.

15. **N. flavomaculata** Lucas. Exploration scientifique de l'Algérie, Zoll. III pag. 216 pl. X fig. 6 ♀; Pérèz, Contrib. faune Ap. France pag. 237; *N. tripunctata* Mor. Hor. soc. Ent. Ross. VIII pag. 227; Schmiedkt. l. c. I. pag. 123 ♂ ♀. Frey-Gessner. l. c. pag. 209. Je ne possède pas un mâle, je suis donc obligé de traduire la description de Schmiedeknecht.

« La tête et le corselet sont densément poilus; le scape « est noir, la face antérieure d'un jaune-citron; le second article du funicule est beaucoup plus long que le troisième. « La bouche avec son pourtour, le circuit des yeux, le pronotum, les épaulettes, les écailles, les taches sur l'écusson et « une tache sur les mésopleures sont jaune-citron; la base de « l'abdomen est rouge, noirâtre vers le bout; sur le premier « segment il y a trois points noirs; sur le second et le troisième « segment il y a des taches latérales ou des bandes transversales interrompues; sur les segment postérieurs les bandes « sont entières. Le bord postérieur du segment n'a pas d'émargination; les bords des segments postérieurs ventraux sont « ciliés de fins poils jaunâtres. »

La tête et le corselet de la femelle sont noirs, pourvus de poils courts et rougeâtres peu marqués, leur ponctuation est serrée et rugueuse. La région de la bouche est rougeâtre ou bien avec une teinte de jaune, ainsi qu'un cercle autour des yeux, qui pourtant est souvent interrompu. Les mandibules sont émoussées au bout; une indication d'une dent au milieu du bord antérieur du labre est à peine représentée. Les antennes sont entièrement rouges; le second article du funicule est presque double du troisième. La poilure sur les mésopleures

et sur le métathorax est blanche; le pronotum est profondément émarginé et jaune, de la même couleur sont les épau-
lettes, une tache sur les mésopleures et les deux tubercules
dans l'écusson; les écailles ont une teinte rubigineuse.

L'abdomen est rouge, noir vers le bout; sur le premier
segment il y a trois points noirs comme chez le mâle; les seg-
ments deux à cinq sont tachetés, sur les deux derniers seg-
ments les taches sont souvent réunies et forment alors des
bandes entières. Les ailes sont partout également enfumées;
la deuxième cellule cubitale est fortement rétrécie vers la ra-
diale, de sorte que la troisième cellule cubitale se présente
comme couchée obliquement. Les veines ont une nuance som-
bre, il y a une assez grande distance entre la fourchette et le
point où la veine ordinaire touche la première cellule discoï-
dale. Les pattes sont rouges, à poilure courte; les hanches, les
trochanters et la base de la face postérieure des cuisses posté-
rieures sont tachetés de noir; au bout des tibias postérieurs
il y a des poils jaunâtres courts et bien serrés. Long. 9-10 mill.
Espèce méridionale. Des doubles de la collection du Dr L.
Imhoff, à Bâle portent l'indication: Genève; donc récoltés par
Jurine ou par M. Ruess, si Imhoff ne l'a pas trouvée dans le
Valais même, où il fit souvent un séjour, surtout aux Bains
de Loèche.

16. **N. ochrostoma** Kirby. Mon. Ap. Angl. II, pag. 209 ♂;
Schmiedknecht l. c. pag. 141 ♂ ♀; Pérèz l. c. pag. 260; Frey-
Gessner l. c. pag. 210. D'après les indications de Schmiede-
knecht cette espèce se reconnaît facilement aux taches arron-
dies sur les côtés du deuxième segment de l'abdomen dans les
deux sexes. *N. ruficornis*, espèce voisine, a rarement de ces
taches rondes; chez les deux espèces le second article du funi-
cule est beaucoup plus petit que le troisième. Une grande dif-
férence se trouve dans la forme du bout des mandibules, qui
sont pointues chez *N. ruficornis*, tronquées chez *N. ochros-
toma*. Les tubercules dans l'écusson sont assez élevés et gros-
sièrement ponctués; dans *N. ruficornis* la forme des tubercu-
les est presque la même, surtout dans la variété *signata*, mais
leur ponctuation n'est pas aussi grossière. Pourtant, chez les
individus de notre région, il y en a quelques-uns dont les taches
sur le second et le troisième segment sont pointues vers le

milieu, dans ce cas les mandibules tronquées au bout font reconnaître la *N. ochrostoma*.

La description du mâle par Kirby correspond parfaitement avec nos individus: Noir, poilure blanc grisâtre; sur la tête, la partie inférieure de la face est d'un jaune-soufre, comme le bout des joues et le labre supérieur. Les mandibules sont tricolores, d'un jaune rougeâtre à la base, rouges au milieu, foncées vers l'extrémité. Le labre supérieur et le clypeus sont pourvus de poils blancs d'argent. Les antennes sont rouges, noires à la face supérieure de la moitié inférieure.

Au corselet le pronotum est rougeâtre, ainsi que les écailles et les épaulettes; l'écusson est d'un rouge de sang. Les ailes sont jaunâtres, assombries vers le bout et pourvues d'une tache uniforme, transparente; les nervures sont rougeâtres, excepté la subcosta, noire. Les pattes sont rouges, les cuisses postérieures entièrement noires; aux quatre cuisses antérieures la base de la face inférieure seule est noire; les trochanters (Apophyses) sont noirs tachetés de rouge.

L'abdomen est lancéolé, rouge; la base du premier segment est noire; sur le second segment il y a deux taches rondes et jaunes; sur le troisième segment les taches sont plus petites et ovales; sur les deux segments suivants il y a des bandes transversales étroites, interrompues dans le dos; le sixième segment a une bande entière mais plus courte. Le bout du dernier segment a deux pointes aiguës. La face ventrale de l'abdomen est rouge, ornée de quatre points jaunes placés en carré. Quant à ces quatre taches, elles ne sont pas bien visibles sur les individus récoltés chez nous; le plus souvent on ne les voit pas du tout.

Comme presque toujours chez les Hyménoptères, les femelles sont plus grandes et plus robustes que les mâles; les parties de la tête et du corselet qui ont une couleur jaune chez les mâles, sont rouges chez les femelles et en même temps elles sont plus étendues; le plus souvent aussi le chaperon et tout le clypeus sont rouges, ainsi qu'une grande tache sur les côtés du thorax, et puis quatre lignes longitudinales sur le dos. Les antennes sont rouges, sauf le scape qui a plus ou moins de noir; le second article du funicule est visiblement plus court que le troisième; la disposition, la forme et la couleur des

taches sur l'abdomen sont les mêmes que pour les mâles; à la paroi postérieure du corselet les deux places poilues de blanc ne sont que faiblement représentées, par contre il y a souvent deux ou quatre points rouges. La rangée de soies au bout des tibias postérieurs est composée de poils noirs de longueur inégale. Les pattes sont rouges, les cuisses postérieures ont beaucoup de noir; les cuisses antérieures n'ont de noir qu'une tache à la face intérieure de la base; les trochanters sont rouges; les hanches noires. Long. ♂ 8-9 $\frac{1}{2}$ mm., ♀ 8 $\frac{1}{2}$ -10 mm.

Var. **Hillana** Kirby. Mon. Ap. Angl. II, pag. 208; Schmiedeknecht, l. c. pag. 142; Frey-Gessner l. c. pag. 212. Cette variété a la même sculpture que la forme typique, mais elle est de deux millimètres plus grande, le rouge de la poilure de la tête et du corselet doit être plus net. Dans le type aussi bien que dans la variété il y a des changements dans la répartition des dessins rouges et des jaunes; surtout les taches du troisième segment et les bandes transversales du quatrième et du cinquième segment se raccourcissent parfois jusqu'à leur complète disparition. A côté de *N. ruficornis* L. c'est *N. Braunsiana* qui est une espèce bien semblable, mais celle-ci s'en distingue par son écusson aplati.

L'ouvrage de Schmiedeknecht pag. 141 dit dans la diagnose de la femelle: « nervis piceis »; dans Kirby on lit: « nervis, costali interiore nigro excepto, rufis ». Chez nous il y a des individus qui correspondent à l'une des descriptions et d'autres qui s'accordent avec l'autre diagnose; cependant cela ne regarde que la forme typique; dans la variété *Hillana* toutes les veines, y compris la ptérostigma, ont une teinte foncée.

Pérèz fait mention de variétés dont les taches latérales du deuxième et du troisième segment se terminent en pointe vers le dos, de sorte que dans le second segment les deux parties se réunissent presque, ou bien les dessins jaunes sur les segments 3 à 5 peuvent disparaître presque entièrement. De tels individus, où il n'y a plus qu'une tache ronde distinctement représentée sur les côtés du second segment de l'abdomen, pourraient être confondus avec *N. rhenana* Mor., dont les tubercules de l'écusson sont aussi élevés, mais *N. rhenana* est un peu plus petit et le second article du funicule n'est que

de bien peu plus court que le troisième; les mandibules ne sont pas aussi pointues que celles de *ruficornis*, de plus elles ne sont pas aussi émoussées que celles de *N. ochrostoma*. Le dessin jaune du quatrième segment de l'abdomen est divisé souvent en quatre parties, soit deux points vers les bords latéraux et une ligne étroite interrompue sur le dos. De telles variétés se présentent aussi bien dans la forme typique que dans la variété *Hillana*.

Répandu dans toute la Suisse jusqu'à 1800 m. d'altitude. *N. ochrostoma* au printemps dans les vallées, la variété *Hillana* en été plutôt dans les Alpes. Martigny, Forclaz, Val de Bagnes, Sion, Sierre, Val d'Anniviers, forêt de Finge, Saas, Simplon et certainement encore dans beaucoup d'autres localités. D'après Smith cette *Nomada* est le parasite de l'*Anthrena labialis*.

17. **N. Braunsiana** Schmiedkt. Ap. Eur. I, pag. 144 ♂ ♀; Frey-Gessner. l. c. pag. 213. Cette espèce est bien voisine de *N. ochrostoma*, mais la femelle s'en distingue par le manque des tubercules sur l'écusson; la place est bien indiquée, mais au lieu de tubercules saillants il n'y a que des fonds aplatis, pourvus de quelques gros points enfoncés. La poilure blanche au bord latéral du métathorax est bien représentée; le second article du funicule n'est que bien peu plus court que le troisième. La ponctuation du mésonotum de l'*ochrostoma* est grossièrement rugueuse, mate, dans *Braunsiana* la ponctuation n'est pas rugueuse, elle n'est que grossière, les intervalles sont donc un peu luisants. Les mandibules sont un peu moins obtuses que celles de l'*ochrostoma*. La face ventrale de l'abdomen est rouge.

Le mâle est plus difficile à distinguer de celui de l'*ochrostoma*. La sculpture du mésonotum correspond avec celle de la femelle, à ponctuation grossière avec les intervalles luisants; le second article du funicule est beaucoup plus court que le troisième; l'écusson est noir, à ponctuation rugueuse, mate comme dans l'*ochrostoma*; le bout du segment anal est à peine émarginé. Comme je n'ai pas des mâles dans ma collection, j'en ai traduit la description citée. Long. ♀ 10 mm.

Il y a encore une variété **umbrosa** Schmiedeknecht ♀ l. c. pag. 144, ♂. pag. 145, que je n'ai pas encore rencontrée

en Suisse; elle se distingue surtout par une épaisse poilure rouge de la tête et du corselet.

Très rare. M. le Chanoine Rosset en a trouvé un exemplaire dans le val d'Entremont; j'ai rencontré un second individu femelle sur l'alpe Susillon (environ 1800 m.), vers la fin de juin.

Je n'ose pas déclarer comme sûr un troisième individu: le postécusson est rouge dans toute sa largeur, comme l'écusson même; dans les antennes rouges il n'y a qu'une indication de couleur noire au bout supérieur du scape; sur la tête et sur le corselet la couleur rouge est représentée richement. L'écusson aplati, la grandeur, et la répartition des couleurs correspondent avec l'espèce *Braunsiana*, la sculpture du mésotum est celle de l'*ochrostoma*.

18. **N. guttulata** Schenk. Jahrb. d. Ver. f. Naturk. im Herzogth. Nassau. 1859. Heft XIV pag. 388; voir la description de la *flavoguttata* pag. 192, N. 19 (55) et pag. 290 ♀, pag. 205 ♂ dans les tables analytiques; *guttulata* Schenk, Berl. entom. Zeitschr. 1874 XVIII pag. 172 ♂ ♀, pag. 344; Schmiedeknecht l. c. pag. 147; Frey-Gessner l. c. pag. 214. Plus petite que *N. erythrocephala*, qui lui ressemble dans la formation du corps, mais dans l'arrangement des couleurs elle ressemble plutôt à *N. ochrostoma*, seulement les taches et les lignes transversales jaunes dans les segments abdominaux sont encore moins développées ou en partie tout à fait disparues.

Les mâles ont une couleur noire; la région de la bouche est jaune rougeâtre; les mandibules sont tronquées au bout; le scape est noir; le second article du funicule est beaucoup plus court que le troisième; la poilure de la tête et du thorax est pâle; les épaulettes et les écailles sont d'un rouge-rouille, de même deux points sur l'écusson. L'abdomen est rouge, la moitié basale du premier segment est noire, les cinq segments suivants sont ornés de dessins jaunes, sur le second et le troisième segment, ce ne sont que des points latéraux, sur les segments suivants les dessins se présentent plutôt comme des lignes qui, sur le dos se touchent presque entièrement; le dernier segment a un bord postérieur presque sans émargination; tous les tibias sont tachetés de noir à la face postérieure, les tibias postérieurs encore à la face antérieure. Les métatarses

des pattes postérieures sont rayés de noir. Long. 5 $\frac{1}{2}$ -7 mm. Les femelles sont noires, la tête et le corselet sont poilus plutôt de rougeâtre; les antennes rouges avec le scape noir; le second article du funicule un peu plus court que le troisième; la région de la bouche et le pourtour des yeux rouge; dans le milieu du labre supérieur il y a un petit tubercule; les mandibules sont tronquées au bout. La ponctuation du corselet est rugueuse et serrée, l'apparence mate. Le pronotum, les épau-
lètes, les écailles, l'écusson et de grandes taches sur les côtés du thorax sont rouges. La poitrine et les côtés du thorax sont pourvus de poils blanchâtres, mais la poilure n'est pas partout serrée. L'abdomen est rouge, à base noire comme chez les mâles; sur le second segment il y a de chaque côté une petite tache blanc jaunâtre; le plus souvent le troisième segment a deux taches, le quatrième segment montre de chaque côté une assez grande tache triangulaire, placée vers le milieu du dos et encore un petit point placé vers le côté. Les taches du cinquième segment sont réniformes et au milieu il n'y a pas une grande distance d'une tache à l'autre. Les quelques épines noires au bout des tibias postérieurs sont courtes, placées bien serrées; regardées à la loupe, elles se présentent comme un petit tubercule noir, signe caractéristique de la ♀ de la *N. guttulata* Schenk. La face inférieure de l'abdomen est rouge à l'exception de la base, noire. Long. 6-7 mm. Très rare. Près de Sierre en juin.

19. **N. obscura** Zetterstedt Ins. Lapp. I. pag. 470; Nylander Notis. Saelsk. faun. et flor. Fenn. Färhandl. I. Adnot. 1848 pag. 178 ♂♀; Schmiedkt. l. c. pag. 149; Frey-Gessner. l. c. pag. 215. Petite espèce dont le nom annonce déjà l'apparence. Non seulement la tête et la plus grande partie du corselet sont noires, l'abdomen aussi est sombre excepté les dessins. Chez les mâles la poilure sur la tête et le corselet est d'un blanc grisâtre, le clypeus est couvert de poils blancs couchés. Les antennes sont noires en dessus et rubigineuses en dessous; le second article du funicule est beaucoup plus petit que le troisième, les mandibules ont aussi une couleur rouge-rouille, et le bout est discinctement bifide. Sur le thorax les épau-
lètes et les écailles sont noires; la ponctuation de l'abdomen noir est fine et serrée. Sur le second segment il y a de chaque côté une grande tache blanche arrondie vers le bord extérieur,

pointue vers le dos; sur le troisième segment les taches sont plus étroites et se rapprochent plus dans le dos; sur les trois segments suivants les bandes transversales sont représentées par des lignes qui, au milieu, se touchent presque ou complètement. La face ventrale a aussi quelques bandes transversales blanchâtres, dont la première est la plus large et ordinairement interrompue dans le milieu. La vena ordinaria aboutit dans la veine longitudinale à une assez grande distance de la fourchette. La plus grande surface des pattes est noire, surtout à la face postérieure. Les tarses et la face antérieure des pattes sont presque entièrement d'un rouge de rouille éclatant. Le dernier segment de l'abdomen est arrondi au bout, faiblement tronqué et très peu émarginé. Long. 6 $\frac{1}{2}$ -8 mm.

La femelle est noire; la tête et le corselet à ponctuation serrée et rugueuse, poilue de blanc, avec des poils sombres en dessus. Le bout des antennes atteint presque l'écusson, elles sont rouges, le scape noir pourvu d'un point rouge au bout supérieur, rarement d'une raie. Le labre supérieur est noir en entier ou dans sa plus grande superficie. Les mandibules sont rouges, bifides au bout; les épaulettes, les écaillettes et souvent le pronotum sont d'un jaune rougeâtre; la poilure du mésothorax sur les côtés est grise; l'écusson est presque plat, grossièrement ponctué, pourvu de deux points rouges. L'abdomen est noir, parfois plus ou moins rougeâtre au milieu et sur les bords postérieurs des segments. La forme et la répartition des dessins blancs du deuxième au cinquième segment sont comme chez les mâles, pourtant comme les femelles possèdent un segment de moins, la tache courte et large se trouve sur le cinquième segment.

Si les segments sont trop rentrés l'un dans l'autre, on n'en voit qu'une bande étroite, le reste est couvert par le segment antérieur; dans de tels cas la couleur rouge diminue sur l'abdomen. La vena ordinaria aboutit à une petite distance dans la récurrente comme chez le mâle. Les pattes sont rouges, toujours tachetées de noir. Au bout des tibias postérieurs il y a quelque peu de soies de couleur sombre et de couleur inégale. Long. 7-8 mm.

Très rare dans nos régions; de fin mars jusqu'au commencement de mai; une seconde génération vers la fin juin

jusqu'à mi-août. Probablement parasite d'*Anthrena argentata*, mais je l'ai rencontré aussi dans des localités habitées par cinq ou six espèces de *Halictus* de moyenne et de petite taille. Bouveret, les environs de Genève, Berne.

20. **N. rhenana** Mor. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien, 1872. Vol. XXII, pag. 382 ♀; Pérèz, Actes soc. Linn. Bord. pag. 242 ♀♂; Schmiedkt l. c. pag. 151 ♀; Alfken, Zeitschr. für Hym. und Dipt. 1911 Heft 6, pag. 363; Frey-Gessner. l. c. pag. 216. Pour bien reconnaître cette espèce il faut la comparer avec *N. zonata* Pz, dont souvent le mâle a été confondu; la taille et l'extérieur de ces deux espèces sont presque les mêmes. La tête du mâle de *N. rhenana* est plus épaisse, les tubercules sur l'écusson sont fortement développés, distinctement séparés l'un de l'autre, entièrement jaunes; la base de tous les segments de l'abdomen est noire, au milieu du dos la couleur noire se prolonge en arrière en interrompant la bande transversale jaune, et se transforme en rouge jusqu'au bord postérieur du segment. Sur le premier segment la bande transversale se perd presque entièrement, ou elle n'est représentée que par deux lignes transversales irrégulières; en arrière et de chaque côté il y a un point noir dans la couleur rouge; en général la coloration claire est plus riche chez le mâle de *N. rhenana* Pérèz, que chez celui de *N. zonata* Pz. La partie inférieure des joues est jaune dans toute son extension entre les yeux et la région de la bouche; cette coloration jaune s'étend vers le bord extérieur et le bord intérieur de l'œil pour se terminer en pointe à peu près au tiers de la longueur des yeux. Les pattes sont rougeâtres, parfois jaunâtres à la face antérieure; les cuisses sont noires à la base et en dessous; les tibias sont tachetés de noir à la face postérieure. Les tubercules sur l'écusson sont toujours plus ou moins luisants et pourvus de quelque peu de gros points enfoncés. Sur le mésonotum on voit quelques intervalles luisants parmi la ponctuation. La ponctuation de l'abdomen est moins serrée que chez *N. zonata*, en même temps elle est plus profonde, mais elle disparaît déjà un peu plus éloignée du bord postérieur; le premier segment est moins ponctué et toujours plus luisant que les segments suivants, ce qui n'est pas le cas chez *N. zonata*. La poilure est partout plus courte, surtout sur la tête et le dos du thorax, dont la longueur des poils atteint à peine la moitié de ceux de *N. zonata*,

mais aussi les poils de la face inférieure du thorax et dans les pattes sont visiblement plus courts. L'extension de la couleur jaune sur l'écusson varie considérablement chez les mâles de nos régions; d'une trentaine d'individus à ma disposition, à peine un tiers montrent ces grandes taches sur l'écusson; pour un autre tiers ces taches jaunes sont plus petites et dans plus d'un tiers l'écusson avec les tubercules est entièrement noir. Les tubercules doivent être fortement développés, oui, mais il ne faut pas les comparer avec ceux des femelles, qui sont encore plus hauts. Malgré ces contrastes, en regardant la description primaire, les autres caractères permettent de reconnaître le mâle de *N. rhenana*.

La tête et le corselet de la femelle sont noirs, mats, à cause des rides et de la ponctuation serrée; il y a là peu de dessins rouges et des places luisantes ne se trouvent que sur le vertex et le clypeus. Les antennes, les pattes et l'abdomen sont plutôt d'un rouge clair, et aussi avec peu de taches jaunes et noires. La région de la bouche est rouge jusqu'aux yeux, le plus souvent la couleur rouge entoure l'œil complètement. Vers le milieu du labre supérieur il y a une petite élévation dentiforme; le bord supérieur du labre est luisant. Les mandibules sont rouges comme les antennes dont la moitié extérieure de la face supérieure est parfois noirâtre. Le second article du funicule est à peine plus court que le troisième. Le corselet a une ponctuation serrée et rugueuse en dessus; sur les bords et en dessous la ponctuation est plus fine; la moitié inférieure de la région cordiforme est luisante. La partie supérieure du pronotum est rouge, ainsi que les épaulettes, les écaillettes, et une tache plus ou moins élargie sur les côtés du corselet; rouges sont encore les grands tubercules de l'écusson, le postécusson et les pattes; tout au plus la base des pattes postérieures peut montrer un peu de noir. Les ailes sont un peu enfumées, le bord extérieur est plus foncé; les ailes postérieures sont plus claires; en dehors de la troisième cellule cubitale il y a une place transparente et une autre plus faible près de la cellule discoïdale, comme c'est d'ailleurs le cas dans beaucoup d'espèces. Des lignes longitudinales rouges sur le mésonotum manquent aux individus récoltés chez nous. L'abdomen est d'une couleur rouge clair, le bord étroit des segments est noirâtre, la base du premier segment est noire; sur le second segment il y a de

chaque côté une tache jaune; dans les variétés on voit des taches jaunes aussi dans les segments suivants; très rarement les taches jaunes manquent entièrement. L'abdomen est luisant, une sculpture n'est reconnaissable qu'à l'aide d'une forte loupe. La troisième cellule cubitale se rétrécit fortement dans la direction de la cellule radiale. Long. ♂ 8-9 mm.; ♀ 7-9 mm. Rare dans la Suisse boréale; assez fréquent au sud-ouest, pourtant je ne l'ai pas encore rencontré en Valais. L'insecte paraît dans deux saisons: mai et juin et puis dès fin juillet jusqu'à mi-août.

21. **N. zonata** Panzer Faun. Germ. fasc. 53, fig. 20; Jurine. Nouv. méth. class. Hym. 1807 pag. 223 ♀; Schmiedkt l. c. pag. 160, mais non pas Lepeletier pag. 491, espèce qui est une variété de *N. fucata* Panz; voir Pérèz, contribution... Separat; pag. 237; Alfken, Zeitschrift für Hym und Dipt. 1901, Heft 6, pag. 363; Frey-Gessner l. c. pag. 219.

Dans la description de *N. rhenana*, il a été tant parlé de sa ressemblance avec *N. zonata*, que je puis être plus bref ici. Pour les deux sexes la tête et le corselet sont fortement granuleux et rugueux; chez la femelle la bouche, tout l'orbite et les antennes sont rouges, les dernières ne sont que faiblement assombries vers le bout. La tête est assez courte; le labre supérieur muni d'une petite dent. Le plus souvent les taches sur le thorax ont une couleur jaune clair, rarement rouge-rouille; les taches de la poitrine sont ordinairement rouges. Chez les individus à nuance claire l'orbite est jaune en haut; parfois aussi le métathorax est pourvu de deux points. Les écailles sont rouge-rouille. Les taches de l'écusson se touchent presque toujours et sont ordinairement entourées d'un cercle étroit rouge. L'abdomen est toujours richement pourvu de dessins jaunes; qui le plus souvent ont la forme de bandes transversales. Sur le cinquième segment il y a toujours une grande tache au milieu. Les bords postérieurs déprimés sont presque toujours rouges, rarement noirs; la base du premier segment est noire, plus en arrière il y a des taches rouges ou jaunes, rarement une bande. La face ventrale est rouge, les bords des segments sont étroitement colorés de noir. Les ailes ne sont enfumées qu'au bout, les veines sont d'un noir brunâtre, le stigma est d'une nuance plus claire. Les pattes sont rouges,

la base des quatre cuisses antérieures tachetée de noir, et plus amplement encore aux pattes postérieures, dont les tibias sont aussi pourvus d'une tache noirâtre. Au bout de ces tibias il y a une rangée d'épines courtes et brunâtres. D'après Alfken elles sont au nombre de quatre bien serrées, courtes, épaisses et d'égale longueur et d'une cinquième épine beaucoup plus longue et fine qui est placée un peu plus loin du groupe des quatre épines courtes.

Très rare; jusqu'à présent je ne connais que quelque peu d'individus, récoltés dans la Suisse occidentale, Bâle et Genève.

22. **N. xanthosticta** Kirby. Mon. Ap. Ang. II, pag. 212 ♀; N. *lateralis* Panz. faun. germ. 96. 20 ♂, 21 ♀; Schmiedkt l. c. pag. 155; Jurine l. c. 1807, pag. 223 ♂ ♀; L. Imhoff. Isis 1834 pag. 376 ♂ ♀; Frey-Gessner l. c. pag. 221. Le nombre de six variétés de femelles de cette espèce, décrites dans l'ouvrage de Schmiedeknecht nous indique qu'elle doit être assez variable. Chez nous la *N. xanthosticta* est très rare, de sorte que la description ci-dessous se borne aux individus tels qu'ils sont vêtus ici, car les variétés d'une espèce ne concernent pas autre chose que plus ou moins de telle ou telle couleur, ou la taille; les caractères distinctifs ne changent guère.

Mâles. La tête et le corselet sont noirs, ainsi que la base du premier segment de l'abdomen, et encore le scape; les cuisses et les hanches des quatre pattes postérieures sont noires dans leur plus grande partie. La poilure sur le vertex et sur le dos du vertex est brunâtre; le dessous du corps blanc. Le second article du funicule est beaucoup plus court que le troisième; le premier article est presque invisible à cause de sa petitesse. Les mandibules sont pointues; la bouche a une couleur jaune-citron; les raies jaunes le long des yeux courtes. Le funicule est rouge; à la face supérieure des antennes la superficie est assombrie dès la base jusqu'au milieu de la longueur; les épaulettes sont rougeâtres, mais environnées de jaune clair. Les écailles ont une couleur jaune rougeâtre. Dans les pattes antérieures les hanches sont noires, ainsi qu'une grande tache à la face inférieure des cuisses; le reste est rouge comme les tibias et les tarses des pattes postérieures. L'abdomen est rouge à l'exception de la base, tachetée de jaune en dessus, unicolore en dessous. Des taches jaunes, pointues vers

le dos, se trouvent sur les côtés du deuxième et du troisième segment; le quatrième et le cinquième segment ont des taches plus étroites, mais elles se touchent presque au dos; sur le sixième segment la tache transversale est sans interruption au milieu du dos; le septième segment n'est que faiblement emarginé au bout. En général, les dessins jaunes sont presque les mêmes que dans *N. ochrostoma*. Long. 9 mm.

Femelles. Noire, faiblement poilue; sur le corselet les écailles sont rouges, les épaulettes toujours jaune-soufre; les tubercules de l'écusson sont moins hautement boclés que chez *N. rhenana*, le sommet en est d'un rouge plus ou moins étendu. Les pattes sont rouges, les hanches et la base des cuisses des quatre pattes antérieures sont noires; aux deux pattes postérieures les cuisses sont noires dans leur plus grande partie et les métatarses des quatre pattes postérieures sont noirs. Les antennes ont le scape noir, le funicule rouge; le troisième article de celui-ci est plus court que le quatrième. A l'abdomen rouge on ne voit que sur les côtés du second segment une tache jaune. Long. 9 mm.

Schmiedeknecht l. c. pag. 156 compare ainsi la *N. xanthosticta* Kirby = *lateralis* Pz. avec les espèces voisines: *N. lateralis* Pz. est une espèce bien marquée, elle possède un caractère distinctif dans ses dessins jaune-citron des épaulettes, environnés d'un fond de couleur foncée. Elle se distingue de la *N. ochrostoma* par une autre structure des mandibules et de l'écusson, on pourrait plutôt croire à une parenté avec *N. Braunsiana* et *N. rhenana*. Elle se distingue facilement de la *N. ruficornis* par les épaulettes qui sont colorées constamment de jaune; mais elle se rapproche bien de la *N. borealis*, surtout quand on compare les femelles, mais chez la femelle de cette dernière espèce la tête, le thorax et les épaulettes de couleur foncée sont fortement poilus; par contre les mâles possèdent un abdomen tout autrement coloré.

Très rare chez nous, bien que son hôte, la *Colletes cunicularia*, soit assez commune partout dans du terrain sablonneux. Mars et avril.

23. ***N. ruficornis*** L. Syst. nat. I pag. 958; *N. signata* Jurine Hym. gen. 31 pl. 10; *ruficornis* Schmiedkt l. c. pag. 164; Pérez l. c. pag. 254; var. *glabella* Thomson Opuscula pag. 96;

Hym. Scand. II. pag. 192; Pérèz l. c. pag. 254; *N. ruficornis* ♀, *flava* ♂ L. Imhoff., Isis d'Oken 1834, pag. 373; Bull. soc. entom. suisse. Vol. X, pag. 413; Frey-Gessner, l. c. pag. 222.

La description de neuf variétés de la femelle et de cinq variétés du mâle dans l'ouvrage cité de Schmiedeknecht est le meilleur témoin de la distribution géographique étendue et de la vie variée de cette espèce, il est sûr que *N. ruficornis* L. n'est pas réduite à visiter seulement une espèce d'hôte, de même la différence de l'habitat doit avoir une influence notable: un individu dans la chaleur de Sierre ne trouve pas les mêmes conditions de vie et de nourriture que celui qui vit au Grand-Saint-Bernard. C'est donc une espèce robuste, qui résiste au changement du climat et dont la variation de la nourriture n'a pas d'autre influence que celle de former des variétés. Surtout dans cette espèce il ne faut pas trop se laisser conduire par la présence ou le manque de couleur; la sculpture, qui ne change pas, donne des éléments qui font reconnaître infailliblement l'espèce. Ce sont les mâles qui offrent le plus de difficultés à être reconnus, beaucoup moins les femelles.

Le bout des tibias postérieurs des mâles est armé d'épines pâles d'inégale longueur. Pérèz a bien examiné ces épines aussi chez les femelles et il les a trouvées les mêmes dans les deux espèces *N. ruficornis* L. et *N. xanthosticta* Kby.

Je traduis maintenant ce que j'ai écrit dans la faune des Hym. suisse pag. 223, d'après l'ouvrage de Schmiedeknecht l. c. pag. 164 et pag. 166.

Mâles. Noirs; la tête et le thorax sont pourvus de poils gris rougeâtre; la bouche est d'un jaune vif, les mandibules sont pointues; les antennes d'un rouge-rouille, la moitié basale est noirâtre en dessus; le second article du funicule est moitié plus court que le troisième; la couleur des écailles est toujours d'un jaune d'ocre; l'écusson est entièrement noir ou bien il y a deux points rougeâtres sur les tubercules. L'abdomen est ordinairement pourvu de bandes transversales jaunes, entières, rarement l'une ou l'autre ou bien plusieurs sont interrompues. Le dernier segment est profondément émarginé; les ailes sont faiblement enfumées, les veines sont d'un jaune d'ocre, la veine ordinaire aboutit tout près de la fourchette,

dans les petits individus elle se réunit avec la fourchette même. Les pattes sont rouges avec la base noire. Long. 7-14 mm.

Variété 1. **N. ruficornis** var. **mirabilis** Schmiedeknecht. La face inférieure du scape est jaune-citron ou jaune d'ocre; le pronotum a quelquefois un dessin rouge; les écaillettes et les taches sur les bords du corselet sont colorées de jaune-citron; les épaulettes rouge-rouille; l'écusson montre deux points rouges. Le premier segment de l'abdomen est noir, près du centre du dos il y a une bande transversale jaune, entière ou interrompue, et presque toujours bordée de rouge; les autres segments sont d'un jaune-citron, leur bord postérieur est étroitement noirâtre, dans les segments postérieurs le bord noir est moins foncé. La face ventrale est d'un rouge brunâtre, les bandes transversales jaunes et noires, ordinairement incomplètes.

Chez les petits individus de 8 mm. à peine, le scape et l'écusson sont entièrement noirs, les épaulettes d'un jaune d'ocre et dans les côtés du corselet la tache manque tout à fait.

Var. 2. **N. flava** Panz. Elle ressemble à la première variété; mais sur le premier segment de l'abdomen la bande transversale est d'une couleur brune ou jaune, le bord déprimé des segments a une nuance rouge-rouille, non foncée, tout au bord comme la première variété; la bande jaune du second segment est parfois interrompue.

Var. 3. **N. ruficornis forma genuina**. Les épaulettes sont d'un jaune d'ocre; la poitrine est noire, rarement dessinée d'une petite tache jaune; l'écusson est presque toujours sans taches; les bandes jaunes sur les segments antérieurs sont plus ou moins interrompues; petits individus.

Var. 4. **N. glabella** Thoms. La face inférieure du scape est d'un jaune clair ou d'un brun clair; les épaulettes sont d'un jaune d'ocre; l'écusson est tacheté de rouge (toujours?); sur le second et le troisième segment il y a des taches latérales jaunes, parfois aussi sur le quatrième segment; sur les autres segments les bandes jaunes sont raccourcies.

Var. 5. **N. hybrida** Schmiedeknecht, comprend les plus petits individus ♂ de l'espèce ruficornis; ils ne dépassent pas les sept mm.; la bouche est jaune-citron, le scape noir ou bien

la face antérieure en est parfois un peu plus claire; les épau-
lettes sont d'un noir de jais; les écailles rouge-rouille, l'écus-
son noir, sans taches claires; l'abdomen est noir, sur le pre-
mier segment il y a une bande transversale raccourcie rouge;
sur le second et les quatre segments suivants il y a des bandes
transversales, dont les antérieures sont interrompues au mi-
lieu; les veines des ailes sont pâles, la veine ordinaire se réunit
avec la fourchette. Les pattes sont rouge-rouille avec la base
noire; la face postérieure des tibias est tachetée de noir. Cette
variété ressemble aux petits individus de *N. zonata*.

Femelles. Noires; la poilure de la tête et du thorax est
colorée de gris rougeâtre, le milieu des côtés du corselet est
faiblement laineux de blanc; les mandibules sont pointues, le
labre supérieur est rouge; les antennes sont longues, le second
article du funicule est visiblement plus court que le troisième.
La bouche et le pourtour des yeux sont rouges; le corselet est
plus ou moins tacheté de rouge, le dos est ordinairement garni
de quatre lignes longitudinales; les épaulettes, les écailles,
les taches sur les côtés du corselet et l'écusson sont toujours
rouges. L'abdomen est rouge, à base noire; les dessins des
bandes transversales jaunes sont très variables; sur le second
segment la bande est ordinairement interrompue, les deux
parties sont pointues vers le milieu du dos; les ailes sont fai-
blement enfumées, les veines foncées; la vena ordinaria abou-
tit souvent derrière (à côté de) la fourchette. Les pattes sont
rouges, les cuisses plus ou moins tachetées de noir; au bout des
tibias il y a des épines pâles assez longues, mais inégales. Long.
8-14 mm.

Var. 1, ***N. ruficornis* var. *mirabilis*** Schmiedekt. Le
mésonotum est faiblement poilu, sur le dos il y a quatre lignes
longitudinales rouges; le bord supérieur du pronotum et les
écailles sont jaunes et ordinairement encore quatre taches
de même couleur à la face postérieure du métathorax; le pre-
mier segment de l'abdomen est noir avec une bande transver-
sale jaune interrompue au milieu, accompagnée d'une bordure
rouge; les autres segments sont d'un jaune vif, les bords pos-
térieurs noirâtres; la face ventrale est colorée de noir, rouge
et jaune. Long. 8-14 mm.

Var. 2. ***N. signata*** Jurine. Comme la précédente, mais
les quatre lignes longitudinales sur le dos du corselet sont plus

nettes; les taches jaunes sur le dos postérieur sont souvent bordées de rouge; le bord postérieur déprimé des deux premiers segments est bordé de rouge; sur les autres segments le bord postérieur est d'un rouge-rouille.

Var. 3. **Var. flava** Panz. Comme la précédente; seulement les taches du métathorax sont rouges, et l'espace cordiforme n'a ordinairement pas de taches; le premier segment de l'abdomen est à peine tacheté de jaune; la bande sur le second segment n'est qu'imparfaitement interrompue; sur le troisième segment la bande est faiblement émarginée au milieu.

Var. 4. **N. ruficornis, forma genuina**. Le dos du métathorax est tacheté de rouge; le second segment de l'abdomen a deux taches jaunes, pointues vers le milieu du dos; sur le quatrième segment il y a une bande raccourcie et sur le cinquième un rectangle transversal. La face ventrale est rouge, parfois tachetée de jaune.

Var. 5. **N. glabella** Thoms. La tête et le thorax ne sont que faiblement poilus; les lignes longitudinales rouges ne sont pas clairement représentées; le métanotum est presque toujours lisse et sans taches. La couleur de l'abdomen est plus sombre; le troisième et le quatrième segment n'ont parfois pas de taches.

Var. 6. **N. phoenicea** Schmiedekt. La tête a partout des parties colorées de rouge; le mésonotum est rouge avec une ligne longitudinale noire dans le milieu; beaucoup de parties du corselet sont aussi rouges, savoir: le dos du pronotum, les épaulettes, les écaillettes, de grandes taches sur les côtés du corselet, l'écusson, le postécusson et des taches dans la partie inclinée du métathorax. Le dessin noir à la base de l'abdomen a une ressemblance avec celui de *N. alboguttata*; le dessin jaune est semblable à celui de *N. ruficornis, forma genuina*.

Var. 7. **N. trapeziformis** Schmiedk. Les dessins rouges de la tête et du corselet sont presque les mêmes que ceux de *N. ruficornis forma genuina*; l'écusson postérieur est coloré de rouge, mais indistinctement. La couleur de l'abdomen est presque d'un noir de jais, tacheté de brun clair ou de rouge; sur le second segment les taches latérales se réunissent d'assez près, mais les deux bouts ne sont pas pointus, ils sont large-

ment tronqués et faiblement arrondis; sur le troisième segment les taches sont petites; sur les côtés du quatrième segment il y a une bande raccourcie et sur le cinquième segment une tache quadrilatère. La face ventrale, d'une couleur brun foncé, montre quelque peu de bandes transversales jaunes. Se distingue encore par la vena *ordinaria* qui aboutit interstitiellement dans la fourchette. Les tubercules de l'écusson sont forts.

Var. 8. **N. incompleta** Schmiedkt. La répartition des couleurs sur la tête et sur le thorax est la même que dans la *forma genuina*. L'écusson postérieur montre deux points rouges; à la partie postérieure du thorax il y a d'assez grandes taches rouges. Les taches jaunes sont rondes sur le second segment; sur le troisième et le quatrième segments elles ne forment plus que des points; sur le cinquième segment la tache a une forme quadrangulaire. Tous les individus sont petits. 7-8 mm.

Var. 9. **N. hybrida** Schmiedkt. La face inférieure du scape est d'une couleur brun pâle ou rouge, parfois tout à fait noirâtre; le mésonotum est à peine rayé de rouge, le métathorax est sans taches. Les taches jaunes du second segment sont rondes ou bien très faiblement pointues vers le dos; sur le troisième et le quatrième segment il ne reste plus des bandes transversales que des points. Sur le cinquième segment il y a la tache quadrangulaire habituelle. Sur les segments trois à cinq les dessins sont souvent entièrement disparus. Long. 8 mm.

Cette variété ressemble bien à *N. Dalla Torreana*, mais elle s'en distingue par les antennes plus courtes, par le labre supérieur rouge, par une autre répartition des taches claires sur les segments de l'abdomen et par les nervures des ailes, qui sont plus pâles.

La plupart des variétés ont été trouvées chez nous, les grands individus à couleur prédominante jaune, sont plus communs que les petites variétés plutôt rouges.

Pérez a trouvé une différence entre la variété *N. signata* Jur. et la *ruficornis* Linn. et la réclame comme espèce; il y a bien une différence entre les grands individus jaunes et les individus plutôt rouges de plus petite taille, mais il y a des tran-

sitions. La différence doit se trouver dans la sculpture de la partie postérieure déprimée du quatrième segment de l'abdomen, et dans celle du cinquième du ventre, savoir: dans *N. signata* Jur. la dépression signalée est finement pointillée dans plus de la moitié antérieure, tandis que dans le *N. ruficornis* la dépression est lisse en entier si ce n'est tout à fait à la base, où se voient quelques gros points espacés. La sculpture du cinquième segment ventral de la femelle est différente. Entre la houppe de poils recourbés qui garnissent l'extrémité de ce segment, on distingue une surface triangulaire, dont la base, qui est marginale, semble, à la loupe, entamée par une petite échancrure. Pérèz continue: « Ce n'est qu'une dépression plus
« profonde comme une ablation de substance, réduisant le tégument à une mince membrane scarieuse. Dans tous les *signata*
« que j'ai observés, cette fausse échancrure est plus petite; le
« triangle qui l'embrasse plus court, ses côtés moins marqués;
« et, opposée à son sommet, se voit une étroite surface triangulaire, absolument lisse, faiblement concave, nettement limitée sur ses côtés, en dehors desquels le tégument est densément ponctué. Chez le *ruficornis* la dépression terminale
« est toujours plus grande; le triangle qui l'embrasse plus long, ses côtés nettement carénés; le sommet prolongé plus ou
« moins en une très fine carène qui se perd dans la surface imponctuée; celle-ci est large, mal limitée, nullement concave.
« Il m'a été impossible de trouver des individus faisant la transition entre ces deux types. Un seul exemplaire de
« grande taille m'a présenté, avec le métathorax tacheté de rouge, le premier segment sans bande jaune, les autres, munis de bandes larges et continues, et la sculpture du cinquième segment ventral propre au *N. ruficornis*, une ponctuation presque aussi serrée sur l'abdomen que chez le *signata*, et sur la première moitié de la quatrième dépression,
« une ponctuation à peu près semblable à celle de cette forme.
« Est-ce là un *N. ruficornis* aberrant? Est-ce un indice du passage d'une forme à l'autre? Jusqu'à plus ample informé, j'inclinerais plutôt pour la première hypothèse... »

Les grandes femelles de *N. signata* et de *N. mirabilis* ont une grandeur jusqu'à 12 mm., les variétés dotées de plus de rouge sont ordinairement plus petites, 10 à 9 mm. Les mâles sont aussi très variables dans leur longueur, 12-8 mm.

Les variétés *signata* Jur. et *mirabilis* Schmiedkt paraissent être beaucoup plus nombreuses que toutes les autres, les mâles de *N. ruficornis* typ. sont aussi assez communs.

La saison où l'on trouve le plus d'individus, c'est en avril, quand les *Salix*, les *Ribes*, *Sinapis* et *Brassica* sont en fleur; mais il y a des retardataires encore dans le mois de mai et, par exception, même en juin. Dans les hautes Alpes, par exemple, sur la grande moraine transversale à Saas-Fée, à 2000 m. de hauteur, j'en ai trouvé le 19 juillet, et M. H. Fournier a rencontré une fois deux mâles le 15 août; il y avait alors cette année, par exception, une seconde génération. Les variétés *N. signata*, *mirabilis* et *flava* sont des habitants des grandes vallées; dans le Valais le long du Rhône; la variété *glabella* Th. se trouve plutôt dans les montagnes, à Bérisal, à Vissoie, St-Jean dans le val d'Anniviers, dans la vallée de Saas; pourtant on rencontre ces variétés aussi dans la grande vallée, à Sion et à Sierre; *N. hybrida* est assez rare dans le Valais.

24. **N. bifida** Thoms, Hym. Scand. II. pag. 196; Schmiedkt. l. c. pag. 177. Frey-Gessner, l. c. pag. 228. Cette espèce ressemble à *N. ruficornis*, à *N. alboguttata* et à *N. rhenana*. Elle se distingue de toutes les trois par les mandibules, dont le bout est large et bifide. Dans les deux sexes la plus grande partie de la tête et du thorax est noire. Chez les mâles les parties suivantes sont d'un jaune clair: les mandibules, à l'exception du bout noir, la lèvre supérieure, le bord antérieur du clypeus et, réunie avec celui-ci, une bande courte le long du bord intérieur des yeux. Les antennes sont rouges, la face supérieure des premiers articles est plus ou moins tachetée de noir; la face antérieure du scape est largement colorée de jaune clair; rarement cette tache est étroite, et plus rarement il n'y a plus de couleur jaune, mais du rouge à la base du scape. Le second article du funicule est visiblement beaucoup plus court que le troisième. Le corselet est poilu de brun clair en dessus et de blanc en dessous. Les écailles, les épaulettes, parfois deux taches sur l'écusson et les pattes sont colorées de rouge, la face inférieure des cuisses est noire, cette coloration est le plus élargie dans les pattes postérieures. Le bord terminal des tibia postérieurs est pourvu de poils blancs, courts et serrés; *N. rufipes* ne possède pas ces cils. L'abdomen est jaune dans la plus grande partie du dos, la face ventrale est rouge avec

des bandes jaunes très variables sur les segments deux à cinq; pourtant, sur le second segment, une bande large et raccourcie dans les côtés manque rarement; les bandes transversales jaunes de la partie dorsale de l'abdomen sont rarement interrompues au milieu, et si elles le sont, l'intervalle est très étroit. La moitié basale du premier segment est noire, sur la seconde moitié il y a une bande transversale rouge; les bords postérieurs des segments deux à cinq sont parfois noirs, mais le plus souvent rouges, surtout dans les segments postérieurs. L'émargination du bord postérieur du dernier segment est bien marquée, quoique pas profonde.

Sur la tête et le corselet des femelles il y a beaucoup de parties rouges à côté du noir; la région de la bouche et un cercle autour des yeux sont toujours rouges; les taches noires des antennes ont entièrement ou presque entièrement disparu. Sur le corselet, non seulement les écailles, les épaulettes et les bosses de l'écusson sont rouges, il y a de plus quatre lignes longitudinales dans le dos du corselet, une grande tache sur les côtés. Il y a aussi des individus qui montrent deux points dans l'espace cordiforme du métathorax, et des points rouges sur les bords latéraux et le bord postérieur du corselet; la paroi postérieure du métathorax peut donc être uniformément noire ou bien ornée de quatre points rouges. L'abdomen est rouge dans la plus grande partie; la bande transversale jaune du second segment est la plus large, elle peut être un peu interrompue au milieu ou bien elle peut être séparée en deux grandes taches latérales. Les bandes étroites sur le troisième et le quatrième segment peuvent être entières ou interrompues au milieu, ou bien raccourcies des deux côtés. Dans le cas où les segments sont trop enchâssés les uns dans les autres, les bandes peuvent être couvertes en partie ou entièrement. La tache jaune sur le cinquième segment en occupe presque toute la surface. La base du premier segment de l'abdomen est noire en dessus et en dessous, le reste du segment est rouge, comme la face ventrale des segments deux à cinq, pourtant ils peuvent avoir des bandes transversales. Long. ♂ 8 1/2-11 mm., ♀ 11 mm.

Très rare. Un mâle a été trouvé dans la forêt de Finge vers la fin d'avril par M. Paul; à Zurich, M. le Dr Schulthess

l'a trouvée, et dans l'intervalle de presque quarante ans je n'ai trouvé que cinq mâles et une femelle, de fin mars jusqu'à fin avril sur *Potentilla verna* dans une campagne des environs de Genève.

25. **N. alboguttata** H. Schäffer, Zeitsch. f. Ent. I pag. 282 ♂ ♀ ; Schmiedeknecht l. c. 179 ; Frey-Gessner l. c. 230. Jolie petite espèce, qui se distingue facilement par les dessins blanchâtres des espèces voisines à dessins jaunes ; *N. bifida*, qui aussi possède des dessins blancs, se distingue par ses mandibules à deux pointes ; chez *N. alboguttata* le bout des mandibules est simplement pointu. Chez les mâles la tête et le corselet sont poilus de blanc ; il y a encore de couleur blanche la face inférieure de la base des pattes y compris l'arête inférieure des cuisses ; puis la bouche, la face inférieure du scape et les taches sur les segments deux à six. Les bandes des segments antérieurs sont réduites à des taches latérales, sur les segments postérieurs les taches sont étroites, souvent réunies et forment des bandes transversales entières.

Les antennes sont d'un rouge-rouille, la face supérieure du scape et celle de quelques premiers articles du funicule sont noires ; le second article du funicule et de beaucoup plus court que le troisième ; les écailles sont presque toujours d'un rouge-rouille, dans une variété elles sont ordinairement d'un jaune-soufre, chez une autre variété le bord est d'un jaune d'ocre. L'abdomen est rouge, à base noire ; sur le sixième segment la tache blanche est divisée en deux parties ; la face inférieure de l'abdomen est rouge, pourvue de bandes transversales comme c'est le cas souvent à la face dorsale ; très rarement il y a une tache jaune sur le dernier segment ventral. La série de poils au bout des tibias postérieurs est composée de longues soies pâles. Les ailes sont presque transparentes, leur bord extérieur sombre. Chez les grands individus d'une longueur de 8 à 9 mm. le volva supérieur du dernier segment a un bord apical entier ; chez les petits individus de 6 à 7 mm., ce bord est faiblement émarginé. Parmi les individus mâles trouvés chez nous, il n'y en a pas un seul qui montre la couleur rouge sur les tubercules de l'écusson, tous sont uniformément noirs.

Chez les femelles la couleur rouge occupe plus de place comme c'est le cas dans le plus grand nombre des espèces voi-

sines; il y a même des individus qu'on pourrait confondre avec *N. erythrocephala* Mor.; mais dans cette espèce le second article du funicule est de moitié plus long que le troisième; chez l'*alboguttata* femelle ils sont de la même longueur, ou bien la différence est bien minime. La tête et le corselet sont pourvus de poils gris rougeâtre, et si richement tachetés de rouge que le noir en beaucoup de places a complètement disparu. Les antennes sont rouges, le scape montre parfois un cercle noir à la partie supérieure, parfois on n'y voit que de petites taches; dans l'espace cordiforme les deux taches rouges ne manquent jamais; les métapleures sont rouges en majeure partie et couverts d'un feutre blanc. A la base du premier segment de l'abdomen, on voit trois taches longitudinales, dont l'intermédiaire se présente sous forme d'une ancre, mais ces dessins sont très souvent lavés, de sorte que la couleur de la base n'est qu'un brun indistinct. Les taches blanches des segments deux à cinq jaunissent facilement par la dessiccation de l'insecte; il faut donc bien regarder si, au bout des tibias postérieurs, il y a les soies longues et noires qui font reconnaître les femelles de la *N. alboguttata*. Les deux taches claires sur le second segment de l'abdomen sont toujours arrondies ou bien avec un angle bien court dirigé vers le dos; les taches latérales sur le troisième segment sont petites; sur le quatrième segment les taches sont larges et rapprochées sur le dos, sur les côtés il y a souvent un point détaché; le cinquième segment a la large tache quadrangulaire que l'on voit souvent chez plusieurs espèces. Le pointillage fin des segments de l'abdomen arrive jusque près des bords postérieurs. Dans les pattes les cuisses postérieures portent aussi quelque peu de poils longs qui manquent aux espèces voisines.

Schmiedeknecht fait mention de trois différentes formes, qui se distinguent surtout par leur grandeur.

Var 1. Le corps est robuste; la coloration du thorax et sur l'abdomen est moins vive; ressemble beaucoup à *N. bifida*. Long. 10 mm.

Var. 2. D'une grandeur moyenne; les dessins sont ceux de la variété précédente. Long. 8 mm.

Var. 3. Tacheté d'un rouge vif ou d'un rouge-rouille; les taches sur l'abdomen sont d'une couleur blanche. Long. 6-7 mm. *N. baccata* Sm.; *N. laeta* Thoms.

Assez rare. En avril et mai; juin et commencement de juillet sur les chatons de saules et sur beaucoup d'autres plantes. Il y a probablement deux générations. Martigny, Forêt de Finge, Niouc, Outre-Rhône, Evionnaz. L'espèce est parasite chez *Andrena argentata* et d'après Thomson encore chez *A. albicrus*.

26. **N. borealis** Zett. Ins. lapp. pag. 470; Frey-Gessner l. c. pag. 232. Chez le mâle la tête et le thorax sont pourvus de longs poils brunâtres, la surface chitineuse est noire; le labre supérieur, une grande tache sur les mandibules, le petit espace entre la base des mandibules et le bord étroit du clypeus sont de couleur jaune. Le scape est tout noir, le funicule rougeâtre, à face supérieure noire; les écailles sont rouges. Chez un des trois individus qui sont à ma disposition, les dessins jaunes de l'abdomen ont la forme de bandes transversales bien peu interrompues au milieu, étroitement bordées de rouge en arrière. Sur le cinquième et le sixième segment les bandes transversales jaunes interrompues sont raccourcies dans les côtés. Le segment anal est profondément émarginé au bout, et dans sa plus grande surface il est coloré de rouge; à la face ventrale de l'abdomen il y a aussi des bords rouges et des bandes transversales ou des taches raccourcies au milieu de couleur jaune. Toutes les cuisses et tous les tibias sont rouges, mais noirs à la face postérieure; les pattes postérieures sont presque entièrement noires. La crête supérieure des métatarses des pattes postérieures est noire.

Chez un autre individu la bande transversale du second segment est divisé en deux parties; la bande du troisième segment est divisée en quatre taches, tout aux bords latéraux ce ne sont que des points jaunes.

Chez le troisième individu les dessins jaunes ont disparu du troisième jusqu'au sixième segment.

N. borealis se distingue de *N. xanthosticta* par les alentours noirs des yeux; en outre la *N. xanthosticta* montre toujours des épaulettes jaune-citron et une poilure moins dense. Quelques individus des variétés sombres de *N. ruficornis* pourraient être confondus avec *N. borealis*; une poilure faible indique *N. ruficornis*; *N. borealis* possède une poilure plus longue et serrée.

Chez les femelles la tête et le corselet sont pourvus de poils bruns et serrés, leur punctuation est rugueuse. La tête est courte; le bout des mandibules pointu, sur le labre supérieur il n'y a qu'un petit tubercule; la région de la bouche est d'une couleur rouge, le bord autour des yeux est noir; une tache rouge est placée en haut dans le voisinage extérieur des yeux. Le scape est presque entièrement noir; le second article du funicule est visiblement plus court que le troisième. Le corselet est noir; les épaulettes, les écailles et deux taches sur l'écusson aplati sont rouges, parfois aussi le pronotum est de couleur rougeâtre. L'abdomen est rouge, à base noire, les segments deux à cinq sont tachetés de jaune; sur le second et le troisième segment, ce sont des taches latérales, pointues vers le dos; sur le quatrième segment c'est une ligne transversale et sur le cinquième segment il y a la tache transversale connue. Les pattes sont de couleur rouge avec la base noire. Au bout des tibias postérieurs il y a quelques soies pâles, de longueur inégale, semblables à celles de *N. ruficornis*. Long. 8-12 mm. Très rare. Coire (Dr Kriechbaumer), et dans le mois de mai aux environs de Genève.

27. **N. discrepans** Schmiedkt. Ap. Eur. I, pag. 119; Pérez, Contrib. faune Ap. France. Sep. 266; Frey-Gessner. l. c. pag. 233. Cette *Nomada* compte parmi les petites espèces et se distingue par son corps svelte. Les mâles et les femelles ressemblent à l'espèce suivante (*N. flavoguttata* Kby), mais s'en distinguent d'abord par les antennes. Chez les mâles de *N. discrepans* le second article du funicule est très court, il atteint à peine le tiers de la longueur du troisième; chez *N. flavoguttata* cette différence n'est que de la moitié à peu près. Un bon caractère du mâle de *N. discrepans* c'est une petite tache jaune, située de chaque côté en haut sur le front près du bord de l'œil. La coloration jaune clair de la région de la bouche est telle qu'on la voit ordinairement, elle traverse cette place d'un œil à l'autre, mais de manière que sur le clypeus rien n'est jaune qu'un bord antérieur large, et que la couleur jaune ne se prolonge le long des yeux, ni en bas ni à plus de la moitié de la longueur des yeux à l'intérieur. Les mandibules ont le bout pointu. Les antennes sont longues, leur bout dépasse le corselet jusqu'au bord postérieur du premier segment de l'abdomen; le scape est noir, la face inférieure jaune, le funicule est rou-

geâtre, la face supérieure sombre; le bout des antennes est d'un rougeâtre clair comme chez la femelle.

Le corselet est noir, les côtés et surtout la face ventrale sont poilus de blanc; les écailles, les épaulettes et une petite tache ronde située en dessous sont rubigineuses; l'abdomen est rouge, la base et des bandes transversales plus ou moins larges sur les segments sont de couleur noire, la même coloration se voit à la face ventrale. Sur la moitié postérieure du premier segment, dans la bande transversale, il y a de chaque côté un point noir. Les segments deux à six montrent les bandes latérales jaunes habituelles; sur le second et le troisième segment elles sont larges et presque réunies; sur le quatrième et le cinquième segment les taches sont étroites, mais aussi presque réunies sur le dos, le bord antérieur en est émarginé ou bien elles sont divisées de chaque côté en deux ou trois parties ou bien encore elles sont presque disparues; sur le sixième segment il y a la tache transversale habituelle. Sur la face ventrale rouge, à côté des bandes transversales noires on voit encore des bandes jaunes entières ou interrompues, dont celles des deuxième et troisième segments sont les mieux marquées; ces bandes sont onduleuses ou arquées d'une manière frappante; sur les segments postérieurs les bandes sont moins précises ou bien tout à fait disparues. Les ailes ne sont enfumées que bien étroitement dans le bord du bout. Les pattes sont d'un jaune rougeâtre; les pattes antérieures n'offrent de couleur noire qu'à la face extérieure des cuisses et des tibias; sous forme de lignes étroites, sur les métatarses seulement une ligne fine; les pattes postérieures montrent encore de la couleur noire sur l'arête antérieure des métatarses.

Le dernier segment de l'abdomen est profondément émarginé au bout.

La femelle possède aussi de longues antennes, dont le bout arrive jusqu'au bord postérieur du corselet, si la tête n'est pas trop inclinée; ces antennes s'épaississent un peu vers le bout; le second article est à peu près de la moitié plus court que le troisième; elles sont rouges, la face supérieure est noire à l'exception du dernier ou des deux derniers articles, qui sont rouge jaunâtre, ce qu'on voit plus nettement à la face supérieure des antennes, où cette pointe rouge frappe encore mieux

l'œil à côté du noir des articles voisins, comme c'est le cas aussi chez *N. femoralis* Mor. et quelques autres espèces voisines.

La tête et le corselet sont noirs; sur la première la région de la bouche et un cercle autour des yeux sont rouges; le labre supérieur est noir dans la plus grande partie de sa surface, mais le bord supérieur est toujours de couleur rouge. Sur le corselet le pronotum est rouge, de la même couleur sont aussi les écailles, les épaulettes, une ligne le long des bords latéraux du mésonotum, les deux tubercules très proéminents de l'écusson, l'écusson postérieur, une grande tache de chaque côté sur le thorax et les pattes; à la partie postérieure du métathorax il y a en bas deux places couvertes de poils blancs bien marquées. La couleur noire n'est que faiblement représentée dans les pattes rouges, pourtant la face extérieure des métatarses est obscurcie au moins dans les pattes postérieures. La série de soies au bout des tibias postérieurs est d'une couleur pâle et se compose de poils raides assez longs. Dans les ailes le bord extérieur est brunâtre comme chez les mâles. L'abdomen est rouge, à base noire; les bords postérieurs des segments suivants sont plus ou moins distinctement ou largement couverts de noir; des taches jaunes ne sont pas représentées ou bien d'une manière indistincte; la couleur noire offre la même distribution à la face ventrale. Longueur des ♂ et des ♀ 7-8 mm. Rare et bien localisé; dans des localités où il y a des nidifications de *Panurgus dentipes* et de différentes espèces de *Halictus* de petite taille; pourtant, dans les mêmes localités, il y a aussi des *Macrocera salicaria* et je ne sais pas encore chez laquelle de ces espèces notre *Nomada* est le parasite. On peut la rencontrer en mai et puis aux mois de juillet et d'août dans les environs de Genève. Si cette espèce se trouve en Valais, je crois qu'on la trouvera sur les digues le long du Rhône, entre Martigny et Bouveret.

28. ***N. flavoguttata*** Kby Monogr. Ap. Angl. II, pag. 215; Schmiedkt. Ap. Eur. I, pag. 189. Frey-G. l. c. pag. 235. C'est encore une petite espèce, mais qui n'est pas difficile à être reconnue à côté de *N. furva* et de *N. distinguenda*, encore plus petites toutes les deux. On n'a qu'à comparer la différence de la longueur du second et du troisième article du funicule. Chez le mâle de *N. flavoguttata* le second article n'a que la

moitié à peine de la longueur du troisième; chez *N. furva* les deux articles sont de la même longueur et chez *N. distinguenda* le second article est visiblement plus long que le troisième, à peu près dans la proportion de 3 à 2. Chez les femelles cette différence est moins nettement visible, le second article du funicule de la femelle de *N. flavoguttata* a presque la moitié de la longueur du troisième; chez *N. furva* ils sont de longueur égale et chez *N. distinguenda* le second article est visiblement plus long que le troisième. Les *N. flavoguttata* mâles sont pourvus de longues antennes, dont le bout parvient jusqu'à l'extrémité du thorax; le scape est de couleur noire, dans la variété *serotina* Schmdkt, sa face inférieure est rouge en plus ou moins grande extension. Les mandibules, le bord antérieur du clypeus et une petite tache à côté jusqu'aux yeux sont jaunes; le labre supérieur est noir, parfois le bord supérieur est jaune; plus rarement le labre supérieur est presque entièrement jaune, et il ne reste de noir qu'une petite tache au milieu du bord supérieur. Cette dernière coloration appartient à la variété **serotina** Schmdkt.

La poilure blanche est la plus visible sur les côtés et à la face inférieure du corselet, à la face inférieure de la tête et sur le clypeus. Le corselet est de couleur noire; seules les écailles et les épaulettes sont colorées de jaune rougeâtre. L'abdomen est rouge, le premier segment montre sa base noire comme la plupart des espèces; il y a de plus des bandes transversales brunes ou noires; sur le second et le troisième segment il y a des taches latérales jaunes, ordinairement de petites dimensions; si ces taches sont visiblement plus grandes et de couleur plus intense, de tels individus appartiennent à la variété *serotina*.

Les **femelles** ne sont pas beaucoup plus grandes que les mâles, et quant aux couleurs, tout ce qui est coloré de jaune chez les mâles, est rouge chez les femelles. Les antennes ont la même longueur que celles des mâles, le scape est de couleur noire, le funicule rouge, pourtant le scape est rarement noir en entier; ordinairement il est rayé de rouge à la face inférieure et, rarement, il ne reste plus de noir qu'une petite tache. La région de la bouche et un cercle autour des yeux sont rouges, mais il se peut que ce cercle soit interrompu. Le labre supérieur est noir. Les côtés du thorax et deux places du méta-

thorax sont pourvus de poils blancs. Le pronotum est coloré de rouge, de la même couleur sont encore les écailles, les épaulettes, une grande tache sur les bords latéraux du corselet, les deux tubercules sur l'écusson, le postécusson, un point près de chacun des deux tubercules et les pattes; comme dans toutes les espèces, les pattes sont tachetées de noir, assez peu aux pattes antérieures, un peu plus aux pattes postérieures. La face extérieure des métatarses postérieurs est obscurcie. Le bout des tibias postérieurs est pourvu de quelques soies sombres de longueur inégale. L'abdomen est rouge, avec des bandes transversales noires; sur le second et le troisième segment il y a de chaque côté une petite tache jaune, qui pourtant manque souvent, ou bien la tache n'est représentée que sur un seul segment. La base du premier segment est colorée de noir. Long. ♂ 6 $\frac{1}{2}$ -7 mm.; ♀ 7-7 $\frac{1}{2}$ mm.

Pas rare, et répartie par toute la Suisse, aussi bien dans la plaine que dans les montagnes jusqu'à l'altitude de 2000 m. Au printemps et en plein été; probablement il y a deux générations dans les parties chaudes de la Suisse, comme dans le Tessin, dans le Valais entre le Bouveret et la Souste. A la Forclaz et dans la Plaine de la Madeleine on trouve l'espèce en juin et en juillet. On trouve la *N. flavoguttata* le plus sûrement s'il y a des galeries de l'*Andrena parvula*, qui est aussi très répandue chez nous.

29. **N. conjungens** H. Sch. Zeitschrift für Entom. I, pag. 279 ♂ ♀; N. Dalla Torreana Schmiedekt. Ap. Eur. I, pag. 194; Pérèz, l. c. pag. 264; Frey-G. l. c. pag. 236. Un peu plus grande que la plupart des individus de la *N. flavoguttata* et en général très voisine de cette espèce; les mâles ressemblent à la variété hybride de l'espèce *N. ruficornis*. Pérèz croit que la *N. olympica* Schmiedekt l. c. pag. 176 est le mâle de la *N. conjungens* Schmiedekt ♀, parce que la taille, le corselet, la sculpture du métathorax, la façon de l'écusson et la forme des antennes de *N. olympica* correspondent aussi bien avec les mêmes parties du corps de *N. conjungens*, que c'est le cas dans *N. flavoguttata* ♂ et ♀.

Le mâle de la *N. olympica* Schm. a sur l'écusson des taches jaunes, très près l'une de l'autre; les antennes sont très longues, le second article du funicule est plus court que la

moitié de la longueur du troisième; le scape est noir, la face inférieure rayée de couleur jaune, les premiers articles du funicule sont noirs en dessus. Les mandibules sont pointues. La tête et le thorax sont pourvus de poils testacés, la surface chitineuse est noire. A cause de la poilure on ne voit pas facilement trois petits tubercules, placés en triangle sur le labre supérieur; le clypeus et le bord autour de la moitié inférieure des yeux est de couleur jaune, ainsi que sur le corselet, les épaulettes, une tache de chaque côté du mésothorax et comme on l'a déjà dit, les deux taches de l'écusson aplati. Les écaillettes sont de couleur rouge-rouille. La base du premier segment de l'abdomen est noire; tous les segments sont transversalement bandés de jaune, sur les bords antérieurs ils sont noîrâtres, les bords postérieurs sont rougeâtres; le segment anal est profondément émarginé. La face ventrale est colorée de jaune avec des bandes transversales noires. Les ailes sont presque transparentes, les veines d'un brun clair; la vena *ordinaria* rencontre la veine longitudinale dans un point assez éloigné de la fourchette. Les pattes sont jaunes, la face postérieure des cuisses est rayée de noir; les tibias antérieurs sont tachetés de noir. Long. 8-9 mm.

Les **femelles** de *N. conjungens* sont plus faciles à reconnaître; elles ressemblent beaucoup aux plus grands individus des femelles de *N. alboguttata*, mais elles s'en distinguent par le métathorax entièrement sans poils; le labre supérieur est noir, les trois petits tubercules sont représentés, dont l'impair est bien visible. La couleur rouge s'étend dans la région de la bouche et autour des yeux; les antennes aussi sont de couleur rouge, il y a moins de couleur noire à la face supérieure de la base des antennes. Le second article du funicule est bien plus long que la moitié de la longueur du troisième. Le thorax offre la même distribution des couleurs que chez *N. flavoguttata*. Le pronotum est parfois rouge, les écaillettes, les épaulettes et les bosses proéminentes de l'écusson sont toujours de couleur rouge ainsi que le postécusson, deux petites taches plus avant et à côté de l'écusson, les bords latéraux et deux lignes longitudinales sur le dos du mésonotum; souvent il y a deux petites taches rouges en dessous au métanotum, une grande tache bien prononcée de chaque côté du mésothorax avec une petite tache en dessus; enfin les pattes encore sont

rouges dans leur plus grande partie; la base des cuisses est plus ou moins noire; les tibias sont rayés de noir et les métatarses des pattes postérieures le sont entièrement. Le bord terminal des tibias a quelques soies pâles et d'une longueur inégale. L'abdomen est de couleur rouge foncé, la base du premier segment est noire; sur le second segment on voit de chaque côté une tache ronde et jaune. Une tache plus petite sur le troisième segment n'est pas toujours représentée, une tache courte, rouge et transversale sur le cinquième segment manque rarement. Il y a une ponctuation délicate sur les segments dont pourtant le bord postérieur est lisse. Long. 8-8 $\frac{1}{2}$ mm.

Assez rare dans la Suisse occidentale. Dans le Valais, M. Paul en a trouvé une seule fois quelques individus à Sierre.

30. **N. furva** Panz. Faun. Germ. 55, 23 , Schmiedkt l. c. pag. 198; Pérèz l. c. pag. 268 et 272 ♂ ♀ ; Frey-G. l. c. 238. La plus petite des espèces de notre région, de sorte qu'il n'y a que trois espèces voisines à comparer. Les différences de la *N. flavoguttata* ont déjà été expliquées dans la description de cette espèce, il faut remarquer surtout la différente longueur du deuxième et du troisième article du funicule; chez *N. flavoguttata* le second article est visiblement plus petit que le long troisième; chez *N. furva* ces deux articles sont presque de la même longueur, chez les mâles quelque peu plus courts que le troisième; chez *N. distinguenda* le second article est beaucoup plus long que le troisième. La troisième espèce, *N. fuscicornis* Nyl. a un extérieur robuste, ses antennes sont plus courtes, la répartition des taches est une autre, le mésonotum est grossièrement ponctué et assez luisant à cause des intervalles entre les points enfoncés. Chez *N. furva* la ponctuation du corselet est serrée et fine. La *N. concolor* Schmiedkt pourrait encore être confondue avec *N. furva*, mais le second article du funicule est visiblement plus court que le troisième dans *N. concolor*, et chez les femelles il est d'une idée plus long que la moitié de la longueur du troisième article et chez les mâles plutôt un peu plus court.

La tête et le thorax sont d'une couleur noire; la poilure chez les mâles est d'un gris roussâtre, le clypeus, une grande partie des côtés du corselet et la face ventrale sont poilus de blanc; à la face postérieure du métathorax il y a deux touffes

de poils pas trop serrés. La bouche est jaune rougeâtre, ainsi que de chaque côté, au vertex, un point près du bord intérieur des yeux. Les antennes sont de couleur sombre; le scape est noir, la face inférieure du funicule et son dernier article en entier sont rougeâtres. De la même couleur sont sur le thorax, les épaulettes et les écaillettes. L'abdomen est assombri, parfois noirâtre, luisant, tacheté de jaune de chaque côté du second jusqu'au sixième segment; sur les premiers segments, ces taches sont plus grandes, pointues vers le dos; sur le quatrième et le cinquième segment ces taches ne sont que des lignes qui se réunissent au milieu du dos. Le labre supérieur est noir, rarement rouge. Le segment anal est profondément émarginé au bout. Dans les pattes antérieures la couleur rouge prédomine, dans les pattes postérieures c'est la couleur noire. Long. 5-6 mm.

Chez les femelles la tête et le corselet sont pourvus de poils courts et de couleur rougeâtre; le vertex et le mésonotum sont d'une apparence mate par la ponctuation fine et rugueuse; la tache rouge sur les côtés du mésothorax est poilue de blanc, ainsi que deux places à la partie inférieure du dos postérieur du métathorax. La bouche, la plus grande partie du pourtour des yeux et les antennes sont de couleur rouge; un point rougeâtre est placé près de chaque œil sur le front comme chez le mâle, mais de couleur jaune d'ocre. Le scape est noir en dessus. Dans les antennes les articles du funicule sont d'une longueur égale à leur largeur, dès le quatrième jusqu'au bout. Sur la poitrine la ponctuation est fine et très serrée; sur le thorax il y a beaucoup de places de couleur rouge: le pronotum, les épaulettes, les écaillettes, de grandes taches sur les côtés du thorax, l'écusson avec ses deux bosses, le postécusson, un point de chaque côté devant l'écusson et le plus souvent encore deux à quatre lignes longitudinales sur le mésonotum. La ponctuation de l'abdomen n'est pas bien prononcée, la surface est donc plutôt luisante. La base du premier segment n'est noire qu'en faible partie, tout le reste du corps est rouge, plus foncé vers le bout, souvent il y a des bandes transversales sombres sur les segments, rarement il y a de taches jaunes latérales; parfois il y en a sur le second segment ventral. Les ailes sont visiblement enfumées excepté dans l'endroit habituel près des cellules cubitale et discoïdale

où elles sont transparentes. Les pattes sont de couleur rouge de rouille, les cuisses et les tibias sont rayés de noir et les métatarses postérieurs sont assombris. Au bout des tibias postérieurs il y a quelques soies de longueur inégale. Long. 5-6 $\frac{1}{2}$ mm., très rarement on rencontre des individus encore plus petits, jusqu'à 4 mm.

Monsieur le professeur J. Pérèz (l. c. pag. 268) décrit une variété de couleur sombre: *nigricans*, comme suit: « Les « plus noirs que j'ai observés n'ont du rougeâtre au corselet « que le tubercule huméral et l'écailllette, à l'abdomen que des « des bandes ventrales obscures. De tels individus sont habi- « tuellement de très petite taille. Le mâle de cette variété que « j'ai désignée sous le nom de *nigricans*, a l'abdomen sans trace « de taches jaunes, et, de plus que la femelle, un point rou- « geâtre sur l'appendice latéral de l'écusson.

« Une autre variation, peu fréquente, consiste dans une « diminution de la sculpture: la ponctuation laisse de grandes « intervalles lisses, vers le front, et sur un espace allongé, près « de l'écaille; la moitié inférieure du triangle métathoracique « (espace cordiforme) devient unie et brillante. Cette variété « s'observe aussi, comme la précédente, plutôt sur de très pe- « tits individus. »

Le Dr Schmiedeknecht regarde les individus femelles à taches latérales jaunes comme Variété 1; les individus à labre supérieur noir comme Var. 2 et la *nigricans* Pérèz comme Var. 3.

Il y a deux générations dans une année; la première paraît en avril jusqu'au mois de juin; la seconde dans les mois de juillet et d'août, mais moins nombreuse. L'espèce cherche les nids de petits *Halictus villosulus*, *politus* et autres, qui sont communs aussi. Dans le Valais elle n'est pas encore très fréquente; je ne l'ai encore rencontrée qu'à Sierre; tandis qu'à Genève et le long du Jura, le long de l'Aar, de la Reuss, de la Limmat et du Rhin N. *furva* est assez répandue.

31. **N. distinguenda** Schmiedeknecht Apid. Eur. I, pag. 200. Cette espèce est tellement voisine de la précédente, que jadis on les avait confondues. Schmiedeknecht, le premier, a constaté la différence spéciale. Le second article du funicule est de la moitié plus long que le troisième et sur la poitrine, la ponctuation

est épars, mais assez forte; tous les autres détails correspondent avec ceux de *N. furva*. En général, les *N. distinguenda* semblent être un peu plus grandes que les *N. furva*, surtout les mâles; il y a aussi les mêmes variétés dans les taches pour les deux espèces. Long. ♂ 5-6 mm., ♀ 5-7 mm.

Répendue presque partout dans toute la Suisse, excepté dans les hautes Alpes. Elle est parasite chez *Halictus minutus*. On les trouve dès le mois de mai jusqu'en septembre, ce qui fait penser qu'il y a deux générations. Dans le Valais elle se trouve à Martigny, Sion, Sierre et certainement encore dans beaucoup de localités, car son hôte, le *Halictus minutus*, est partout là à sa disposition.

32. ***N. fuscicornis*** Nylander. Notis. Saelsk. faun. flor. fenn. Förhandl. I (1848) Adnot. pag. 185. Une description plus détaillée se trouve dans les Hor. soc. ent. ross. VI, pag. 57 ♂ ♀, et dans les Verhdl. Zool. bot. Ges. Wien XXII, pag. 386, par Morawitz; Schmiedkt l. c. pag. 204; Frey-G., l. c. pag. 241.

Il a déjà été parlé de cette espèce dans la description de *N. furva* et de ses voisins; *N. fuscicornis* est différent de *furva* par sa taille plus robuste et par les antennes noirâtres. Un caractère sûr pour reconnaître l'espèce, c'est la sculpture du mésonotum, sa ponctuation grossière avec les intervalles lisses, le dos est donc un peu luisant; chez la femelle le second article est presque de la moitié plus long que le troisième; chez le mâle le scape est long et courbé plus distinctement que chez la femelle; la petite série d'articles du funicule dès le second jusqu'au sixième article se distingue, par leurs dimensions: leur longueur est la même que leur épaisseur. Comparées avec les antennes de *N. furva* et de *distinguenda*, celles de *N. fuscicornis* sont courtes, elles ont à peine la longueur de la tête et du corselet réunis.

Mâle. Noir, la poilure de la tête et du thorax est courte et d'un gris rougeâtre, la face antérieure de la tête est couverte de poils blancs couchés; le dessus des antennes est coloré de noirâtre, le dessous de brun. Les bosses de l'écusson ne méritent pas leur nom: elles sont à peine représentées; les épaulettes et les écaillettes sont d'un jaune rougeâtre. L'abdomen est brun, sa base et les bords déprimés des segments sont noirâtres; les derniers sont luisants. Sur les côtés du second

segment il y a ordinairement une tache de couleur jaune. Un indice caractéristique, c'est la poilure blanche et fine sur les côtés latéraux de l'abdomen. Il y a de la couleur noire dans toutes les pattes, mais comme presque chez toutes les espèces, les pattes postérieures montrent la couleur noire plus étendue; pour les pattes antérieures, c'est la couleur rouge qui prédomine, surtout dans les tibias et dans les tarses. La valve supérieure du dernier segment de l'abdomen est distinctement émarginée. La série de soies au bout des tibias postérieurs semble être une rangée de poils courts et blancs. La nuance des ailes est fortement enfumée, mais là aussi il y a les places habituelles transparentes en dehors, près des cellules cubitales et discoïdales.

Femelle. Les écailles et les épaulettes sont de couleur rouge, sur les côtés des segments de l'abdomen il n'a pas de taches jaunes, mais les bandes transversales rouges se montrent distinctement entre les bandes noires. Très rarement le bord supérieur du labre supérieur est de couleur rouge. La série de soies au bout des tibias postérieurs est composée de petites épines foncées et serrées. Long. ♂ 5 1/2 mm., ♀ 5-6 mm.

Rare. Je ne la connais que du Valais; près de Sierre. Les femelles cherchent les galeries des *Panurgus calcaratus*, où je les ai observées dès mi-août jusqu'en septembre. Les mâles se montrent encore plus rarement, ils volent dès la fin de juillet jusque à la fin d'août.

33. **N. similis** Moraw. Verhandl. zool. bot. Ges. Wien XXII, pag. 386; Schmiedkt. l. c. pag. 206 ♂ ♀; Frey-G. l. c. pag. 242. Cette espèce me semble être la forme alpine de l'espèce précédente. Schmiedeknecht l'appelle une *N. fuscicornis* de grande taille. Comparées avec l'ensemble des antennes, celles de *N. similis* sont plus longues que celles de *fuscicornis*; le second article du funicule de *N. similis* a une fois et demie la longueur du troisième. Les antennes sont noires; chez les mâles le dernier article est d'un jaune d'ocre presque en entier; chez la femelle le bout seul est jaunâtre. La ponctuation de l'abdomen n'est pas très serrée mais grossière, visiblement plus forte que chez *N. fuscicornis*. La place transparente dans les ailes antérieures comprend aussi les cellules discoïdales et cubitales et même la région environnante vers la base des

antennes, de sorte qu'on pourrait presque dire: ailes transparentes, leur base et le bord extérieur enfumés. La seconde cellule cubitale est de la forme habituelle, la longueur à peu près égale à la hauteur, mais il y a des exceptions dans lesquelles cette cellule est très étroite, où la hauteur paraît être le double de la largeur, en même temps la vena ordinaria aboutit dans la fourchette même ou, chez d'autres individus, elle touche le nerf à une assez grande distance de la fourchette. Chez les individus, dont la forme de la cellule est normale, la vena ordinaria rencontre la veine discoidale toujours à la même distance hors de la fourchette; le premier cas me semble donc être une anomalie.

La tête et le dos du thorax ont une ponctuation grossière mais pas serrée, noire; les mandibules sont rouges; un point plus ou moins visible dans le bord supérieur près de l'œil est de couleur jaune; rarement une partie du labre supérieur est rouge. Le dos du corselet est faiblement pourvu de poils d'un jaune d'ocre, par contre les bords latéraux du thorax et le métanotum terminal sont poilus de blanc. Les épaulettes et les écailles sont d'un rouge-rouille, parfois un peu jaunâtre. L'écusson est faiblement bituberculeux. L'abdomen est de couleur rouge, la base de tous les segments est noire; dans les segments postérieurs la couleur sombre pénètre à travers les bords postérieurs larges, lisses, luisants et transparents. Les pattes sont de couleur rouge, à base noire, moins dans les pattes antérieures que dans les postérieures. La face extérieure des métatarses des pattes postérieures est noirâtre. Chez les femelles les épines au bout des tibias postérieurs sont très courtes.

Chez les mâles il y a des taches rondes, de couleur jaune, sur les côtés des segments deux à quatre; pourtant ces six taches ne sont pas toujours représentées au complet. Un bon caractère du mâle de *N. similis* se trouve à la base de l'arête postérieure des cuisses postérieures, c'est un flocon de longs poils blancs.

Schmiedeknecht décrit une variété du mâle comme suit: « Abdomine haud flavo maculato; pedibus posticis maxima parte nigris. »

Les mâles récoltés en Valais correspondent avec la description des pattes; quant à l'abdomen, il y en a avec et sans taches. Long. ♂ ♀ 8-9 mm.

Pas commune, mais si l'on rencontre une colonie de *Panurgus Banksianus*, on est sûr d'y trouver aussi son parasite, *Nomada similis* Mor. Dans les hautes Alpes, entre 1500-2000 mètres. Dès fin juin on peut déjà rencontrer les mâles sur les pentes ensoleillées; les femelles sont en activité de juillet jusqu'au commencement du mois d'août. Meilialp, dans la vallée de Binnen; près de Saas-Fée, sentier de Fee Kinn; sur l'alpe Ponchette près du sentier le long de l'Ilgraben et sur la Plaine Madeleine même; Vallée de Bagnes, près de Mauvoisin.

34. **N. panurgina** Mor. Hor. soc. Ross. VI, pag. 69. ♂; Schmiedkt l. c. pag. 210. N. Julliani. Schmiedkt. Ap. Eur. I, pag. 208; Frey-G. l. c. pag. 243. Elle ressemble encore aux petites espèces comme *N. furva* et *distinguenda*, mais elle s'approche plutôt de *N. fuscicornis*, à laquelle elle ressemble presque en tout; pourtant elle s'en distingue par le mésonotum et l'écusson très luisants, à ponctuation bien espacée; le labre supérieur est d'une couleur claire et chez la femelle l'écusson est de couleur rouge. Les antennes des mâles sont formées tout autrement; les taches jaunes dans l'abdomen du mâle manquent, tandis que chez *N. fuscicornis* elles sont toujours représentées. Le labre supérieur possède un espace poli bien marqué chez les deux sexes. Les poils blancs à la base des cuisses postérieures des mâles sont plus courts que chez *N. fuscicornis*.

Dans la plupart des ouvrages *N. Julliani* est mentionnée comme une espèce à part, mais certains auteurs pensent que dans les caractères importants les deux formes sont identiques. Chez la femelle de *N. Julliani* manque la grande tache orange du cinquième segment abdominal. Le mâle de *N. panurgina* montre un écusson de couleur rouge et le dernier segment abdominal est muni d'un bord postérieur entier; tandis que *N. Julliani* a ce bord postérieur visiblement émarginé et l'écusson entièrement noir; et encore, dans les mâles de *N. Julliani* le second article du funicule a une longueur double du troisième. Long. 5-6 mm.

Très rare; l'espèce est parasite de *Panurgus dentipes* Lep. qu'on trouve assez souvent dans le Valais dès la grande vallée jusqu'à l'altitude de 1600 m. dans les montagnes; en plein été.

35. **N. armata** H. Schäffer. Zeitschrift für Entomologie I (1893) pag. 279; F. Smith, Catal. Brit. Hym I (1855) pag. 130 ♂ ♀; pl. I fig. 5 ♂. *N. cincticornis* Nyl. Schenck; *N. armata* Schmiedkt. l. c. I pag. 211 ♂ ♀; Pérèz l. c. pag. 275; Frey-Gessner l. c. pag. 244. Une des plus grandes espèces. La tête, le thorax et la base de l'abdomen sont de couleur noire; la plus grande surface des antennes, des pattes et de l'abdomen est rouge.

Chez les **mâles** la tête et le thorax sont densément pourvus de poils blancs; le scape est de couleur noire; les cuisses des pattes antérieures sont fortement élargies, à face intérieure excavée comme une cuillère et colorée de noir. A la base du bord postérieur des cuisses postérieures il y a une place aplatie et poilue, entourée de deux séries de longs poils serrés. La couleur des mandibules est rouge, le bout noir, à la face extérieure de leur base il y a une tache jaune blanchâtre. Près du bord supérieur de chaque œil il y a une très petite tache d'un rouge jaunâtre, qui pourtant manque souvent. Un caractère qui saute à l'œil c'est le bord supérieur large et luisant du labre supérieur noir. Sur le corselet, les deux taches rouges de l'écusson manquent parfois; la couleur des écailles est d'un rouge jaunâtre et dans les épaulettes le jaune prédomine encore mieux. Dans les antennes le second article n'est pas beaucoup plus long que le troisième. Les pattes sont de couleur rouge, les cuisses noires dans la plus grande partie de leur surface. Les ailes sont faiblement enfumées. Les taches jaunes de l'abdomen ne sont pas toujours bien représentées, surtout dans les segments postérieurs. Le bout du dernier segment de l'abdomen est profondément émarginé.

Les **femelles** ont la même apparence que les mâles, pourtant il leur manque la tache jaune sur les mandibules rouges. Le bord antérieur lisse du clypeus et une ligne fine le long des yeux sur le front sont rouges, de même le bord supérieur luisant du labre supérieur, dont la partie inférieure est noire. La petite tache en haut près de l'œil est plus jaunâtre. Le scape des antennes est parfois en partie rouge. Les articles

9-11 du funicule sont de couleur noire, le huitième article est brun, le plus grand nombre des articles sont de couleur rouge. La plus grande partie des pattes est rouge, à base noire ainsi que le bord intérieur des cuisses; pourtant, comme chez presque toutes les espèces, la couleur noire est plus répartie dans les pattes postérieures que dans les antérieures. Sur le thorax les écailles et les épaulettes sont plutôt jaunes que rouges, tandis que l'écusson, y compris ses deux bosses, le pronotum et l'écusson postérieur sont rouges. Les ailes sont distinctement enfumées; la place transparente en dehors des cellules cubitales et discoïdales est bien marquée.

L'abdomen est de couleur rouge, la base du premier segment est noire; sur les côtes du second segment il y a une grande tache jaune courtement pointue vers le dos, parfois aussi dans la direction en arrière. Sur le troisième et le quatrième segment les taches sont plutôt des bandes transversales, sans cependant se toucher au milieu du dos, mais le bord postérieur des taches est parfois émarginé, de sorte que sur les côtés une tache jaune semble être détachée; sur le cinquième segment deux taches rondes sont placées l'une près de l'autre.

La ponctuation de la tête et du thorax est grosse et rugueuse, à superficie mate; celle de l'abdomen est fine et pas très serrée, les bords postérieurs sont lisses et la dépression pas très développée. Long, ♂ ♀ 10-14 mm.

Rare; elle est parasite de l'*Anthrena Hattorfiana*; on peut la trouver dès la fin de mai jusqu'au commencement de juillet sur différentes plantes. Dans le Valais je l'ai trouvée à Sierre.

36. **N. mutabilis** Moraw. Hor. soc. ent. Ross. VII (1871) pag. 328 ♀; Schmiedkt l. c. pag. 214 ♂ ♀; Frey-Gessner l. c. pag. 245. Espèce rare; et comme je ne possède que deux individus femelles je suis encore obligé de traduire la description du mâle dans l'ouvrage du Dr Schmiedeknecht pag. 214.

Mâle. Noir, la tête et le thorax couverts d'une poilure dense et laineuse d'un jaune d'ocre, les joues et les mandibules sont dessinées de jaune; le scape noir, le funicule d'un rouge de rouille; la face supérieure des premiers articles noire; le second article du funicule n'est qu'un peu plus long que le

troisième. Le thorax est noir, seules les épaulettes et les écailles sont d'un rouge de rouille. L'abdomen est rouge ou rubigineux, à base noire; sur le second segment et sur les suivants il y a des taches latérales jaunes, sur les segments postérieurs il y a des bandes entières. La valve anale est émarginée au bout; les bords des ailes légèrement embrunis, les veines d'une couleur brune, le ptérostigma d'un brun foncé. La couleur des pattes est d'un rouge de rouille, la base des cuisses noire et vers le bout des tibias il y a des taches noires. A la base des cuisses postérieures il y a un enfoncement assez faible, cilié de fins poils jaunes, comme c'est aussi le cas chez *N. armata*. Les métatarses des pattes postérieures sont d'un rouge de rouille ou bien seulement faiblement obscurcis. Long. 9 mm.

Femelle. Long. 10-10 $\frac{1}{2}$ mm. La tête, le corselet et la base du premier segment de l'abdomen sont de couleur noire. Dans la tête, la région de la bouche est de couleur rouge, à l'exception du labre supérieur noir. De couleur rouge sont encore: une ligne, parfois interrompue autour des yeux et les antennes y compris le scape; par contre quelques articles avant les derniers sont obscurcis. Le second article des antennes est de la même longueur que le troisième et les articles intermédiaires sont plus longs que leur diamètre.

Au milieu du bord antérieur du labre supérieur, d'un noir mat, il y a une petite dent. La ponctuation du thorax est rugueuse; les côtés du métathorax ne sont que faiblement poilus de blanc, mais plus densément poilues sont les deux places au bas de la face postérieure du métathorax. De couleur rouge sont le pronotum, les épaulettes, les écailles, puis une grande tache des deux côtés du mésothorax, quatre lignes longitudinales parfois mal dessinées sur le mésonotum, l'écusson avec les deux bosses qui se touchent, le postécusson et les pattes; ces dernières ne montrent que peu de surface colorée de noir. Au bout des tibias postérieurs est placée une série de petites épines pâles. La couleur de l'abdomen est rouge, excepté la base noire; la face supérieure de l'abdomen est très finement ponctuée.

La variété **lucifera** Schmdkt l. c. pag. 214 montre une tache jaune de chaque côté du second segment de l'abdomen; cette tache peut être plus ou moins visible.

Très rare. Sierre, vers la fin d'août. Fournier l'a trouvée aussi près de Genève.

37. **N. femoralis** Moraw. Hor. soc. ent. Ross VI, pag. 66 ♂ ♀; Schmiedkt Ap. Europ. I, pag. 217; N. germanica Latr. Encycl. meth. VIII, pag. 372, 32, ♂, Frey-G. l. c. pag. 247.

On reconnaît immédiatement les mâles de cette espèce par l'élargissement des deux cuisses antérieures; cet élargissement s'étend dès le bout des cuisses un peu plus loin que la moitié de la longueur de la cuisse, et se termine subitement en une pointe tronquée à angle aigu. Chez *N. armata* l'élargissement comprend toute la longueur de la cuisse et il n'y a pas de termination subite. La tête et le thorax sont d'un noir mat; le bord supérieur du labre supérieur est noir, lisse et luisant; à la base des mandibules on voit une petite tache jaune; la place étroite entre les mandibules et les yeux est d'un jaune clair. Les mandibules sont de couleur noire, et il n'y a qu'une petite tache dans le milieu qui est rouge. Le scape est très noir, le funicule est d'un rouge clair, des parties noires ne sont visibles que dans peu de places des premiers articles du funicule. La longueur du second et du troisième article du funicule est presque la même. La tête et le corselet sont pourvus de poils brunâtres en dessus, en dessous les poils sont longs, blancs et velus, d'une apparence plus frappante que ce n'est le cas dans les espèces voisines. A la partie postérieure du métathorax il y a aussi une poilure, mais elle n'est pas serrée et ne se montre pas comme une touffe compacte. La couleur des épaulettes et des écaillettes est d'un rougeâtre foncé; les ailes sont ordinairement moins teintées que chez les femelles. On pourrait aussi dire: les ailes sont transparentes, leur bord terminal et la cellule radiale sont enfumés. Dans les pattes, les cuisses sont entièrement noires ou à peu près. Les tibias et les tarses sont de couleur rouge; à la face intérieure des tibias il y a des raies noires et les métatarses des pattes postérieures sont obscurcis. L'abdomen est de couleur rouge, la base du premier segment est noire, ainsi qu'une série de taches dans le milieu des segments ventraux; sur le dos de l'abdomen, il y a des bandes noires ou noirâtres, transversales à tous les segments ou bien seulement aux segments postérieurs. Long. 7-10 mm.

Femelles. Elles pourraient facilement être confondues avec les espèces voisines qui aussi ont le même extérieur simple de noir et rouge, sans taches jaunes sur les segments de l'abdomen, mais il y a une série de taches noires le long du milieu des segments ventraux; sur le premier segment la tache noire est presque toujours réunie avec la base noire; sur les segments intermédiaires ces dessins se présentent plutôt comme des taches transversales et sur le dernier segment ventral il y a deux petites taches rondes. Chez les espèces voisines suivantes, les dessins noirs dans les segments anals ont plutôt la forme de *bandes* transversales, s'il y a du noir dans ces segments. La couleur fondamentale de la tête et du corselet est d'un noir mat. La moitié supérieure du labre supérieur est lisse; les mandibules sont de couleur rouge ou de couleur jaune comme chez les mâles, mais le bout en est noir, encore ce bout est un peu émoussé. L'espace étroit entre le labre supérieur et les yeux est rouge aussi. Comme chez *N. armata* et *N. mutabilis*, les avant-derniers articles du funicule sont obscurcis; chez *N. femoralis* il est de couleur noire, chez *N. armata* et *N. mutabilis*, il est entièrement rouge ou dans sa plus grande partie; le second article est visiblement un peu plus long que le troisième. La couleur du scape de *N. ferruginata* est aussi le noir, mais le funicule est obscurci tout le long de sa face supérieure, de même que chez *N. brevicornis*, et encore la proportion de la longueur du second et du troisième article du funicule est une autre; le second article de *N. ferruginata* n'est que bien peu plus court que le troisième; chez *N. brevicornis* il est visiblement plus court. Le corselet est tout noir, à l'exception des écailles rouges et parfois des épaulettes d'un rougeâtre foncé. Chez *N. ferruginata* les épaulettes, les écailles et les deux bosses visiblement distancées dans l'écusson sont de couleur rouge; de plus *N. brevicornis* est pourvue de taches rouges sur les bords latéraux du thorax. Les pattes rouges, tachetées de noir comme presque dans toutes les espèces; plus on regarde vers la base des pattes et plus on examine dans la direction longitudinale, plus on verra de couleur noire vers la base et vers la dernière paire de pattes; les métatarses des pattes postérieures sont teintés de noir. La série de soies au bout postérieur des tibias postérieurs est composée de soies noires bien serrées. Long. 7-9 mm.

Pas justement très rare, si ce n'est dans la Suisse du nord. Dans le Valais on peut rencontrer cette espèce à Martigny et à Sierre, en avril et en mai. On ne sait pas encore quelle espèce d'Apide elle a choisie comme hôte.

38. **N. erythrocephala** Moraw. Hor. soc. entom. Ross. VII, pag. 131 ♀; Pérèz, Contrib. faun. Ap. Franç., pag. 236; helvetica Schmiedekt. Ap. Eur. I, pag. 225 ♀; blapharipes Schmdkt. l. c. pag. 127 ♂; Frey-G. l. c. pag. 248.

Le **mâle**, avec ses dessins jaune clair et avec ses bandes transversales en leur plus grande partie entières, ressemble à un tout petit individu mâle de *N. succincta* ou de *N. lineola*; il ressemble encore au mâle de *N. Lathburiana*, parce qu'il y a du rouge sur le premier segment; mais un caractère qui fait immédiatement reconnaître la *N. erythrocephala* Mor. parmi tous ses semblables, se trouve placé dans les métatarses des pattes postérieures. Le bord postérieur du métatarse est élargi dès la base jusqu'à la moitié de sa longueur et se rétrécit de là jusqu'au bout; mais ce qui le rend encore plus visible, ce sont les longs cils le long des deux tiers de cet élargissement. Si on trouve une *Nomada* dont l'extérieur ressemble au mâle d'une *N. Lathburiana* et si les métatarses des pattes postérieures présentent cette série de poils fins le long de l'élargissement comme il est décrit, on peut être sûr d'avoir un *N. erythrocephala* ♂.

Les **femelles** se présentent colorées de beaucoup de rouge. De cette couleur sont d'abord la tête, y compris les mandibules et le labre supérieur; il n'y a de noir qu'une ligne entre l'insertion des antennes, un petit cercle autour des ocelles et une petite tache des deux côtés, plus en arrière. La ponctuation du chaperon est fine, uniforme et serrée; il y a une ponctuation plus forte mais moins serrée sur le front le long des yeux et la partie postérieure de la tête. Le labre supérieur est mat, excepté une région brillante le long de la base; au milieu du bord inférieur il y a une petite élévation dentiforme. La couleur fondamentale des antennes est rouge; dans la partie supérieure du scape il y a des taches noires, ordinairement réunies; le second article du funicule est presque de la moitié plus long que le troisième, la longueur des articles suivants égale à peine leur épaisseur. Le funicule est faiblement enfumé

en dessus. La ponctuation sur le mésonotum est serrée, assez grossière et profonde; celui-ci et le pronotum sont de couleur rouge, avec une ligne médiane noire; les mésopleures sont aussi rouges, mais pourvus de poils d'un blanc d'argent. Le métathorax est noir, mais l'espace cordiforme et les métapleures (bords latéraux du métathorax) sont tachetés d'un rouge pas toujours bien net. L'écusson et le postécusson sont encore de couleur rouge; sur le premier les bosses sont mates, fortes et leur ponctuation très serrée. Les écailles et les épaulettes sont d'un rouge clair comme l'abdomen, à l'exception du premier segment qui montre deux taches rondes et noires; la base des segments de l'abdomen a une ponctuation très fine, leur bord terminal est lisse.

Morawitz compare l'espèce avec *N. cinnabarina*, dont elle doit avoir la taille, mais elle s'en distingue par les dimensions des articles du funicule et par une autre sculpture.

Sous le nom de *N. helvetica*, Schmiedeknecht fait la description de l'autre variété de l'espèce, pourtant cette variété ne regarde que les femelles. Il y a plus de couleur noire sur la tête que de rouge, il ne reste de rouge qu'aux mandibules, excepté à leur bout, le labre supérieur, le bord antérieur du clypeus, un anneau autour des yeux et les antennes; ces dernières sont épaissies vers le bout. La face supérieure du scape est tachetée de noir. Sur le corselet qui est noir dans sa plus grande partie, le pronotum, les épaulettes, les écailles, des points placés près de l'écusson, les deux bosses, le postécusson et une grande tache sur les mésopleures sont de couleur rouge.

Pérèz pense que *N. erythrocephala* Mor. et *N. helvetica* Schm. sont la même espèce, car la formation des membres, les soies au bout des tibias et la ponctuation sont les mêmes dans ces deux formes. Quant aux couleurs, elles varient beaucoup dans leur distribution. Parmi les nombreux individus à ma disposition, il y en a plusieurs auxquels manque l'anneau rouge autour des yeux; il y a toutes les transitions des individus les plus rouges aux plus noirs. Long. ♂ 6-7 mm. ♀ 6 $\frac{1}{2}$ -9 mm.

Assez répandue dans le bassin du Rhône, en mai jusqu'à la fin de juillet; une seconde génération se présente en septembre et octobre. Au printemps on observe surtout la variété *N. helvetica*, en automne la belle rouge *erythrocephala*.

Dans le Valais, j'ai récolté cette espèce sur les collines près de Sierre.

39. **N. ferruginata** Linn. Syst. nat. Ed. XII, I, pag. 958 ♀ ; Kirby Mon. Ap. Angl. II, pag. 218 ♂ ; Schmiedkt. Ap. Eur. I, pag. 234 ; var. *pleurosticta* Herr, Schäff. Zeitsch. f. Entom. I, pag. 276 ♀ Schmiedkt l. c. pag. 234 ; Pérèz l. c. pag. 278. *N. terminalis* Imh. Isis v. Oken 1834, pag. 375. Bull. soc. ent. suisse, Vol. X, pag. 416 ; Frey-G. l. c. pag. 250.

Elle ressemble aux espèces voisines, mais comme partout il y a quelques caractères qui font reconnaître sans trop de peine et les mâles et les femelles.

Mâles. Sur les cuisses postérieures il y a des cils blancs dans une place aplatie dès la base jusqu'au-delà de la moitié de la longueur des cuisses. Chez *N. armata* cette poilure n'arrive pas jusqu'au milieu de la longueur des cuisses et les poils sont beaucoup plus longs et forment plutôt une touffe ; chez *N. mutabilis* cette formation de poils est semblable à celle de *N. armata* ; *N. femoralis*, qui possède un arrangement semblable à celui de *N. ferruginata*, se distingue par les cuisses antérieures élargies. Les antennes, comparées avec celles de *N. armata* et de *N. femoralis* sont plus courtes ; le second article du funicule est beaucoup plus court que le troisième et surtout la série des articles intermédiaires est facilement reconnaissable à ses petits tubercules, comme c'est le cas chez *N. Lathburiana*. Le scape est de couleur noire, le funicule est rouge à l'exception de la face supérieure des deux ou des trois premiers articles. Le dernier article du funicule est d'une longueur double à peu près de celle des autres articles. La tête est de couleur noire. Les mandibules et l'espace jusqu'aux yeux sont d'un jaune clair. Le dos du thorax est couvert de poils testacés, les côtés et le ventre sont pourvus de poils laineux blancs. Sur le thorax il n'y a de rouge que les épaulettes et les écaillettes. Les couleurs rouges et noires des pattes sont réparties comme la plupart des espèces ; les métatarses sont teints de noir. L'abdomen est rouge, la base du premier segment colorée de noir ; sur le second et le troisième segment il y a des taches latérales, des bandes transversales se trouvent sur les segments suivants. La face ventrale est aussi pourvue de bandes transversales, mais elles sont raccourcies dans les côtés,

jamais cependant au point de montrer, comme chez *N. femoralis*, une série de taches rouges le long du ventre. Le segment anal n'est pas émarginé au bout. Long. 7-9 mm.

Femelle. D'après Schmiedeknecht il y a, surtout sur le cinquième segment ventral, une crête longitudinale qui est un caractère sûr de l'espèce; il y a pourtant la femelle de *N. brevicornis* qui possède aussi une telle crête, mais cette espèce est plus petite et elle montre une autre poilure sur le thorax. Chez *N. ferruginata* la poilure est courte et éparse, d'une couleur gris jaunâtre, non mouchetée comme c'est le cas pour *N. brevicornis*; chez celle-ci il y a des deux côtés du corselet un espace couvert de poils blancs serrés. La crête longitudinale de *N. ferruginata* forme une ligne élevée, fine, qui traverse une place faiblement déprimée, située dans la moitié postérieure du milieu du cinquième segment ventral; suivant comme on regarde, on croit voir cette place déprimée être en forme de gouttière, mais la crête est toujours visible. Le cinquième segment est souvent enchâssé dans le quatrième au point qu'on ne peut presque rien voir de la crête.

La tête et le thorax sont de couleur noire, avec une ponctuation serrée, grossière et rugueuse; la poilure de couleur brunâtre est assez serrée. Les articles intermédiaires des antennes, courtes, sont plus épais que leur longueur; le bout du second article du funicule est tronqué obliquement de sorte que la face supérieure en est un peu plus longue que le troisième article, tandis que la face inférieure en est plus courte. Le scape est ordinairement d'une couleur noire, mais dans les variétés la couleur rouge peut occuper beaucoup de place, même plus que la couleur noire; dans la variété **pleurosticta** H. Sch. le scape n'est noir que tout au bout en haut; le funicule est de couleur rouge, sa face supérieure assombrie dans sa plus grande partie; le premier article du funicule est souvent teint de noir tout autour. Les mandibules et l'espace jusqu'aux yeux sont de couleur rouge; souvent aussi le bord inférieur du clypeus et, comme chez *N. femoralis*, une petite tache en haut près du bord intérieur des yeux sont de couleur rouge. Le labre supérieur est de couleur noire, son bord supérieur est luisant; le petit tubercule est placé au milieu de la face du labre supérieur. Sur le métathorax il y a, le long du dos, un

canal étroit plus ou moins net. Les épaulettes, les écaillettes, les bosses de l'écusson, l'écusson postérieur et la plus grande surface des pattes sont de couleur rouge. La variété *N. pleurosticta* présente parfois des taches rouges encore sur les bords latéraux du corselet. Les hanches et les trochanters des pattes sont entièrement de couleur noire; dans les deux cuisses antérieures il n'a que la base noire; dans les cuisses intermédiaires la couleur noire s'étend un peu plus loin vers le milieu de leur longueur, et dans les cuisses postérieures presque toute la surface est noire, il ne reste de rouge que la région des genoux et le bord supérieur des cuisses; il y a encore de la couleur noire une petite tache au bout des tibias postérieurs et les métatarses des pattes postérieures. Sur le bord terminal des tibias postérieurs il y a une rangée d'épines courbées de longueur égale. Les deux bosses de l'écusson sont bien développées, cependant elles n'égale pas la hauteur de celles de *N. erythrocephala*; toutefois, les deux bosses montrent un intervalle bien marqué d'une bosse à l'autre. Sur les côtés du thorax il y a bien des poils blancs et longs, mais nulle part ils ne sont formés en touffes. L'abdomen est de couleur rouge, pourtant on y voit de la couleur noire à la base du premier segment, une tache de chaque côté du second segment et dans les bandes transversales des segments postérieurs. Dans la face ventrale les bandes transversales noires sont raccourcies, parfois elles manquent complètement; de même sur le dos de l'abdomen les bandes transversales manquent parfois.

Pas rare, et dispersée par toute la Suisse; je l'ai trouvée ordinairement dans le voisinage des colonies de *Halictus maculatus* dès mi-avril jusqu'à mi-juin et dès la mi-août jusque vers la fin de septembre, il y a donc deux générations dans une année. Dans les régions alpines on trouve les mâles et les femelles un mois plus tard, probablement il n'y a qu'une génération. Sierre, Vissoie, Zermatt, Béréal.

40. ***N. cinnabarina*** Moraw. Beitrag zur Bienenfauna Russlands. Hor. soc. ent. Ross. (1871) VII. pag. 330 ♀; Schmiedkt l. c. pag. 239 ♂ ♀; Frey-G. l. c. pag. 252.

Cette espèce appartient à celles d'assez grande taille et se fait connaître par son écusson plat, il n'y a donc pas de bosses élevées, ou bien elles semblent être aplaties; le mâle

possède, au milieu de l'écusson, une faible dépression longitudinale, qui marque l'intervalle des deux places où sont placées les bosses dans les autres espèces; chez la femelle la dépression de l'écusson est rarement développée; la place des bosses absentes est plate avec une ponctuation grossière et éparse, ou bien non serrée.

La ponctuation de la tête et du corselet du mâle est rugueuse et serrée; chez la femelle elle est visiblement plus forte sur le corselet et moins serrée.

Les individus typiques se font connaître par beaucoup de couleur rouge sur le corps. Chez les femelles il y en a dans la moitié inférieure de la tête y compris le labre supérieur, le pourtour des yeux et les antennes; sur le corselet il ne reste que peu de places de couleur noire, savoir: peu de taches dans le dos, dans les côtés, une assez grande partie de la face ventrale et bien peu à la base des pattes; les métatarses sont de couleur rouge.

La base du premier segment de l'abdomen est toujours de couleur noire. Les mandibules des mâles sont de couleur jaune ainsi que la bouche et son entourage. Chez la plupart des individus de nos contrées la couleur noire occupe plus de place, de sorte que tout le labre supérieur, le scape et la moitié basale de la face supérieure du funicule sont de couleur noire, et sur le corselet il ne reste de rouge que les épaulettes, les écaillettes et la plus grande partie de la surface des pattes. A la base des segments postérieurs il y a parfois des bandes transversales plus ou moins développées. Entre les deux extrêmes de coloration il y a des transitions nombreuses. La variété la plus noire a été décrite par le Dr Schmiedeknecht sous le nom de *N. obscurata* (l. c. pag. 239).

Chez les mâles les cuisses postérieures sont simples, la différence de la longueur des articles deux et trois du funicule n'est pas remarquable; les articles intermédiaires ont chacun un petit tubercule. Schmiedeknecht dit: « le second article du funicule est beaucoup plus court que le troisième ». Oui, il faut regarder l'insecte les antennes dirigées en avant. Le dernier segment de l'abdomen est profondément émarginé en triangle.

Chez les femelles les soies au bout des tibias postérieurs ont plutôt l'apparence de poils. Long. ♂ ♀ 9-11 mm.

La forme typique est très rare en Suisse, de même la variété *obscurata* n'est pas commune. En mai jusqu'au commencement du mois de juillet dans la Suisse occidentale méridionale. Un individu de la collection de M. le Dr Imhoff a été trouvé par ce savant à Louèche-les-Bains.

41. **N. argentata** H. Schäffer. Zeitsch. f. Entom. 1839. I, pag. 276. No 4 ♀ *N. brevicornis* Mocs. in litt.; Schmiedkt. Ap. Eur. I, pag. 241 ♂ ♀ ; Pérèz Contrib. Ap. France, pag. 286; Frey-G. l. c. pag. 253. Cette espèce n'a besoin d'être comparée qu'avec *N. ferruginata* parce qu'elle a aussi une carène au cinquième segment ventral de l'abdomen. Chez *N. ferruginata* l'espace cordiforme est lisse, non ponctué, chez *N. argentata* il est grossièrement ridé dans la direction longitudinale. La différence de taille de ces deux espèces n'est pas grande, les plus grands *argentata* ne sont pas plus petits que les plus petits individus de *N. ferruginata*. Chez le mâle les articles intermédiaires du funicule sont assez fortement anguleux, ils ont donc une tout autre apparence que ceux de *ferruginata*, où il y a des tubercules plus ou moins pointus. Le labre supérieur a une ponctuation grossière, avec une petite dent au milieu; sur les côtés la base est tuberculeuse. Le bout du segment anal n'est que faiblement émarginé.

Un caractère dont il a été parlé déjà dans la description de *N. ferruginata*, se trouve chez le mâle et chez la femelle de *N. argentata*: c'est une assez grande place des deux côtés du métanotum pourvue de poils blancs serrés. Long. 7-8 mm.

Assez rare. Dès la fin d'août jusqu'au commencement d'octobre. La femelle cherche les cellules de l'*Anthrena Cetii*. Je ne possède cette espèce que du sud-ouest de la Suisse; dans le Valais elle se trouve près de Niouc, sur les terrasses plus ou moins cultivées.

42. **N. Fabriciana** L. Syst. nat. Ed. XII, I, pag. 955; Schmiedkt. Ap. Eur. I, pag. 244 ♂ ♀ ; Frey-G. l. c. pag. 254. La tête, le corselet, les antennes et les pattes sont presque entièrement de couleur noire; l'abdomen est rouge, à l'exception de la base du premier segment. La partie supérieure de la tête et du

corselet sont poilus de blanc grisâtre; à la face inférieure, les poils sont blancs et laineux, et comme c'est le cas dans presque toutes les espèces, la poilure des mâles est plus riche et plus visible que celle des femelles; dans cette espèce aussi le clypeus des mâles est couvert de poils blancs argentés; le bout des mandibules est bidenté. Le second article du funicule est visiblement plus petit que le troisième. Au bout des tibias postérieurs des femelles il y a quelque peu de petites épines. Comme reminiscence des couleurs claires dans le mâle on voit, mais rarement, une tache ronde de chaque côté du second segment de l'abdomen; plus souvent il y a une petite tache jaune sur les joues et à la base des mandibules; chez les femelles il y a parfois une petite ligne rouge en dessus près des yeux; les mandibules sont parfois de couleur rougeâtre, plus rarement les épaulettes. La couleur du scape est toujours noire; le funicule est ordinairement foncé, mais il se peut que la face inférieure soit d'un rouge clair, ou bien seulement dans quelques articles; chez les femelles le dernier article du funicule est presque toujours entièrement de rouge clair. Il se peut que ces dessins de couleur claire soient représentés tous à la fois chez le même individu, ou bien il n'y en a qu'une partie ou rien du tout. Long. ♂ ♀ 7-10 mm.; pourtant les extrêmes sont rares.

Pas rare et dispersée dans toute la Suisse. En avril et mai, par exception vers la fin de février et en juin. Il y a deux générations. On peut les trouver sur les Ribes, dans les chatons de saules au printemps, sur Senecio en été. On ne sait pas encore de quelle Apide N. Fabriciana est le parasite.
